المقتطف

مقدّمة السنة السادسة

نمو البلدان كنمو الابدان يستلزم كلاهما الازدياد والتجدُّد على الدوام فنمو الابدان يستلزم ازدياد عناصرها وتجدُّد جواهرها ونمو البلدان يستلزم ازدياد علومها وصنائعها وتجدُّد عمرانها وعوائدها . ألَا ترى ان البلاد اذا هبَّت من غفلتها كما يشبُّ الولد من طفوليتهِ لم تعد تكتفي بما كان فيها كما لا يغتذي الفتى بغذاء المرضع بل نسعى في طلب الجديد ممَّا يوافق ويفيد طبق ناموس مقرَّر بالطبع مستلزم للتغير والتجدد من اصل الوضع . أوَلا ترى أنَّا بعد ما كان كبارنا يفخرون بالقراءة ويتباهون بنقل الدواة اضحى صغارنا يقرأُون نحو اللغة وآدابها وبعد ما كان سيبويهِ معدن العلم والبصريون ايمَّة المذاهب اضحت العربية قرينة لغيرها من لغات الاعاجم بنادية افكار اهلها كغيرها من الالسنة . وبعد ما كان السلام بالافرنسية شعار التمدن في عيني ابناء العصر ونقل الاخبار السياسية كمال التهذيب اضحى الناس يرون ان كل ما تقدم مدارج يتدرَّج بها الى قاعات العلم الفسيحة وانها ازهار لا يبهو لونها ولا ينضج ثمرها الَّا في نور العلم وحرارة المعرفة. هذا وقد بلغنا من الزمان مبلغًا فاضت فيهِ ينابيع العلم تروي النفوس الظآنة فاضحينا نعيب الشاب ان يقتصر على ثمالة الكاس وسيل العلم طامٍ ونعتب على الشابة ان نرى همها من الدنيا ابرتها ولهوها في زينتها . وحق لنا ان نعذل آباء العيال ان اهملوا الوسائط لترقية شان عيالهم واصلاح حال الهيئة الاجتماعيَّة في بلادهم . ولا يخسر الَّا المقصّر ولا يقصّر الَّا الغافل فان دولاب العلم قد دار في هذه البلاد بقوات على قلتها شديدة وحركات على بطوئها سديدة وجيش العلم في غلب وجيش الجهل في انهزام وسيرى ابناء الجيل الآتي أن لم يبقَ من آثار ابائهم الَّا ما رسخ على صخرة العلم وتقرَّرت منهُ المنفعة. وان غدًا لناظرهِ قريب

هذا وقد ابتدانا بحولهِ تعالى وهمة المشتركين الكرام السنة السادسة للمقتطف وهي سنة تذكر في تاريخهِ فقد شبَّ فيها دفعةً واحدةً من ثمان وعشرين صفحة الى ٦٤ ونحن على يقين ان قرَّاءهُ الكرام يحققون فيهِ آمالهم لاننا باذلون جهدنا في تعميم فائدتهِ حتى يجد فيهِ كلٌّ منهم ما يناسبهُ من المقالات العلمية والفوائد الصحية والمنزلية والاخبار العلمية والصناعيَّة ممَّا لا غنى عن معرفتهِ . وهنا لا بد لنا ان نذكر مع مزيد الشكر مساعي وكلائنا الكرام وما بذلوهُ من الهمَّة في السنين الماضية وما شاركونا بهِ من الاتعاب في خدمة الوطن اثابهم الله عنا خيرًا ووفَّق كل مَنْ يسعى في خير البشر

الموسيقى العربية[1]

لجناب الدكتور ميخائيل مشاقه

نبذة اولى في الابراج

الموسيقى احد العلوم الرياضيَّة فرع من العلم الطبيعي وهي صناعةٌ يبحث فيها عن احوال النغم من جهة تأليفهِ اللذيذ والنافر وعن احوال الازمنة المتخللة بين النغمات من جهة الطول والقصر. فعُلِم انها تتم بجزءين الاوَّل علم التاليف وهو اللحن. والثاني علم الايقاع وهو المسمَّى بالاصول * والنغم صوتٌ يلبث زمانًا على حدٍ من الحدة والثقل. واللحن ما تألَّف من نغماتٍ بعضها يعلو او يسفل عن بعضٍ على نِسَبٍ معلومةٍ. والنغم للحن كالحروف للكلام. والايقاع هو الضابط للمنشدين معًا حتى لا يسبق احدهم الآخر ولا يتاخر عنهُ. ويعبّرون عنهُ بقولهم. دُم. وتَك

والصوت بحسب طبيعتهِ يُقسَم الى مراتب غير متناهية بالقوَّة وان تناهت بالفعل. وكل مرتبةٍ هي جوابٌ لما دونها وقرارٌ لما فوقها. ثم ان كل مرتبةٍ تُقسَم الى سبع درجات الواحدة منها تعلو الاخرى وهذه الدرجات يسمونها ابراجًا. وقد وضعوا لها اعلامًا تميزها. فاولها يكاه وثانيها عُشَيران وثالثها عراق ورابعها رست وخامسها دوكاه وسادسها سيكاه وسابعها جهاركاه. وهذه يقال لها المرتبة الاولى او الديوان الاوَّل. ثم يعلوها المرتبة الثانية. واولها برج النوى وثانيها الحُسَينيُّ وثالثها الاوج ورابعها الماهور وخامسها المحيَّر وسادسها البُزْرَك وسابعها الماهوران. وهو جواب الجهاركاه ونهاية المرتبة الثانية. ثم فوقها المرتبة الثالثة. واولها جواب النوى المعروف بالرَّمَل توتي وثانيها جواب الحسيني وثالثها جواب الاوج ورابعها جواب الماهور وخامسها جواب المحيَّر وسادسها جواب البزرك وسابعها جواب الماهوران وهو نهاية المرتبة الثالثة. وهكذا تتعدَّد المراتب صعودًا وتسمَّى ابراجها بتكرار اضافة الجواب الى مثلهِ. فيقال جواب الجواب. وجواب جواب الجواب وهلمَّ جرًّا الى ما لانهاية لهُ. وتتعدَّد نزولًا ايضًا بحيث يمكن ان يقال تحت اليكاه قرار الجهاركاه وتحتهُ قرار السيكاه وتحتهُ قرار الدوكاه وتحتهُ قرار الرست وتحتهُ قرار العراق وتحتهُ قرار العشيران وتحتهُ قرار اليكاه وهكذا الى ما لانهاية لهُ

واما قولنا ان اوَّل الابراج اليكاه فهذا ليس بضروري بل هو استحسان اختياري قد وضعهُ اكثر علماء العرب. ولعلهم اختاروا الابتداء بهِ طلبًا للمناسبة في ترتيب الابراج بان يكون الاول برجًا كبيرًا يليهِ صغيران. ثم كبيرًا كذلك وهكذا الى النهاية كما يظهر لك في محلهِ. فلو كان الابتداء من غيرهِ لم ينتظم هذا الترتيب ولذلك اقتفيتُ آثارهم في وضعهِ. وقد جعل بعضهم الابتداء من برج الرست. واما اليونان

---

[1] اقتطفنا هذه المقالة من رسالةٍ له عنوانها الرسالة الشهابية في الصناعة الموسيقية

فجعلوا اوَّل الابراج الدوكاه. ويمكن الابتداء من ايّ برجٍ كان منها بحيث تصير المرتبة سبعة ابراج الواحد فوق الآخر. ويكون الثامن جوابًا للاول. وهذا الجواب هو ضعف القرار في الشدَّة ونصفهُ في الضخامة. لان صوت الجواب اعلى من القرار الَّا انهُ ارقُّ منهُ

ثم ان الصوت الانسانيّ بحسب الطبيعة لا يكون الصعود بهِ من القرار الى الجواب والهبوط من الجواب الى القرار على اكثر من سبعة ابراج. اي لو قُسِمَت المرتبة الى عشرة ابراج مثلاً عوضًا عن قسمتها الى سبعة لم يكن يتأتَّى للصوت الانساني المرور عليها الَّا بعنفٍ شديد ويكون الصوت المسموع منها مَّما تنفر الطبيعة الانسانية عن سماعهِ. ومن ذلك يعلم ان قسمة المرتبة الى سبعة ابراج هي امر طبيعي لا بدَّ منهُ بالضرورة

نبذة ثانية في الارباع

ان السبعة الابراج المتقدم بيانها في النبذة الاولى هي كسلمٍ الدرجة فوق الاخرى فلم يكن البعد بينها متساويًا بل ان بعضها يبعد عن بعضٍ اكثر وبعضها اقلّ. وهذه القضية موضع خلاف بين الموسيقيين من العرب واليونان. فان العرب يقسمون البُعد بين الابراج الى رتبتين. كبيرة وصغيرة. فالكبيرة ما كان البعد فيها بين البرجين المتجاورين اربعة ارباع. والصغيرة ما كان البعد فيها ثلاثة ارباع. فالاولى منها هي من اليكاه الى العشيران ومن الرست الى الدوكاه ومن الجهاركاه الى النوى. والثانية من العشيران الى العراق ومن العراق الى الرست ومن الدوكاه الى السيكاه ومن السيكاه الى الجهاركاه. فتكون الرتبة الاولى ثلثة ابراج تحتوي على اثني عشر ربعًا كل برج منها اربعة ارباع. والرتبة الثانية اربعة ابراج تحتوي على اثني عشر ربعًا كل برج منها ثلثة ارباع. فتكون جملة ما تحتويهِ الابراج السبعة اربعة وعشرين ربعًا. واما المتاخرون من اليونان فيجعلون اوَّل الديوان برج الدوكاه المسمى عندهم. پا. ونهايتهُ الماهور المسمى عندهم. نيّ. ويقسمون الابراج الى ثلاث مراتب. والبعد الكائن بين الابراج يقسمونهُ الى دقائق فالرتبة الاولى عندهم هي عين الرتبة الاولى عند العرب لكنهم يقسمون البعد بين البرج منها والآخر الى اثنتي عشرة دقيقة. والرتبة الثانية هي من الدوكاه الى السيكاه ومن الحسيني الى الاوج. والبعد بين كل برج منها تسع دقائق. والرتبة الثالثة هي من السيكاه الى الجهاركاه ومن الاوج الى الماهور. والبعد كل برجٍ منها سبع دقائق. فتكون جملة ما تحويهِ الابراج السبعة ثمان وستين دقيقة. منها الرتبة الاولى ثلثة ابراج تحتوي على ست وثلثين دقيقة. والثانية برجان تحتوي على ثماني عشرة دقيقة. والثالثة برجان ايضًا تحتوي على اربعة عشر دقيقة

نبذة ثالثة في الفرق بين الابراج والارباع العربية والابراج والدقائق اليونانية

قد تقدم ان الديوان يقسم عند العرب الى اربعة وعشرين ربعًا. وعند اليونانيين الى ثماني وستين

دقيقة. ولهذا لم تحصل موافقة حقيقية بينهما الّا في اربعة مواضع. اولها برج اليكاه فان الربع الاخير منهُ مساوٍ للدقيقة الاخيرة من برج ذِي التي هي مطلق الوتر وثانيها الربع السادس المسمى قرار العجم. فانهُ مساوٍ للدقيقة السابعة عشرة التي هي الدقيقة الخامسة من برج. زو. وثالثها الربع الثاني عشر المسمّى زركلاه فانهُ مساوٍ للدقيقة الرابعة والثلثين التي هي السادسة من برج. يا. ورابعها الربع الثامن عشر المسمى بوسليك فانهُ مساوٍ للدقيقة الحادية والخمسين التي هي الثانية من برج. غا. وفي ما عدا هذه الاربعة لا يحصل مطابقة حقيقية الّا في اجوبة الارباع والدقائق المذكورة وقراراتها. وانطباق الابراج العربية على اليونانية انما هو انطباقٌ تقريبيٌّ لا يقينيٌّ. فانك لو طبَّقت برج اليكاه على قرار برج ذي الذي هو اليكاه عند اليونانيين وطبَّقت برج النوى على برج ذي الذي هو النوى عند اليونانيين مرسومين في جدولين متحاذيين احدهما مقسوم الى اربعة وعشرين ربعًا والثاني الى ثمان وستين دقيقة ساحبًا على عرض كلٍّ منهما خطوطًا تلتقي في محل ماسّة الجدولين لظهر لك ان الابراج المتوسطة بين اليكاه والنوى لا تنطبق على الابراج المتوسطة بين برج قرار ذي وبين برج ذي انطباقًا تامًّا. بل ان بعضها يعلو او يسفل عن بعضٍ تارةً اكثر من دقيقةٍ وتارةً اقلّ. وسبب هذا الاختلاف اولاً كون ابراج العرب رتبتين وابراج اليونانيين ثلث مراتب. ثانيًا كون ارباع العرب اربعة وعشرين. ودقائق اليونان ثماني وستين. وهذان العددان لا يتوافقان في اكثر من الاربعة المواضع المذكورة. ولهذا كانت كل ستة ارباع عربية تساوي سبع عشرة دقيقة يونانية. واوّل كلٍّ من الارباع الستة يستوي مع اوّل كلٍّ من السبع عشرة دقيقة

ولنذكر طرفًا مما ذكرتهُ قدماء الموسيقيين من الالحان التي كانوا يعالجون المرضى بسماعها معتبرين موافقتها لامزجة الناس. وذلك ان الجهاركاه حارٌّ يابس مهيج للدم والاوج والنوى باردان يابسان وعكسهما الحسيني والدوكاه فكلٌّ منهما حارٌّ رطب. وكلٌّ من الرست والسيكاه بارد رطب. فيختار منها ما يوافق المزاج. والذي اراهُ في هذا المعنى ان الانسان ينتعش بسماع اللحن الذي يميل طبعهُ اليهِ. وهذا الميل ليس من المزاج بل من تقرير العادة. وربما تقرَّرت العادة من اوَّل مسموعات الانسان عند ابتداء ادراكهِ او من ولوعٍ حصل لهُ بسماعهِ تلحين بعض النشائد موافقًا لغرضٍ ما كان قائمًا في ذهنهِ فما زال يردد ذاك اللحن في مخيلتهِ حتى صار لا يهوى غيرهُ. ومن ذلك نشأ ما تعبّر عنهُ العامَّة ببيت النغَم. وهو ان كل منشدٍ لا بد ان يكون لهُ ميل خاص الى بعض الالحان يحسن الانشاد فيهِ اكثر من غيرهِ. واذا خلا بنفسهِ على غير قصد يترنم بهِ دون غيرهِ فلا ينشد غيرهُ الّا عن قصدٍ. والذي ينفي صحة ما ذكروهُ اننا نرى الناس يميلون الى استماع الالحان المتداولة في بلادهم التي نشأُوا على سماعها من غير اعتبار الموافقة المزاجية لجواز ان يختلف مزاج احدهم عن الآخر. والله اعلم

* * *

علاقة النور بالصحة (١)

لجناب الدكتور يوحنا ورتبات استاذ التشريح والفيسيولوجيا في المدرسة الكلية السورية

النور ضروري لنموّ النبات والحيوان التام فاذا حُجِز عنهما كان الضرر ظاهرًا فيهما فاننا نرى ان النبات الذي لا يتعرّض للنور يكون سقيمًا باهت اللون وان النبات القوي الذي يتميز بجمال الزهر وجودة الثمر هو ما ينمو في الاماكن التي نورها ساطع ومدّة الفصول التي يكون فيها النور شديدًا . ومن المشهور ايضًا ان النبات ياخذ الكربون من الحامض الكربونيك في النهار واما في الليل فانهُ ياخذ الحامض المذكور من الهواء ويردّهُ اليهِ كما هو . ولا بدّ ان الالوان الزاهية التي تُشاهَد في الازهار والطيور والحشرات التي تسكن الاقطار القريبة من خط الاستواء ناتجة من عمل النور الشديد . ومن الأدلَّة على ذلك ان كثيرًا من النبات يحوِّل زهرهُ وورقهُ نحو الشمس في سيرها من المشرق الى المغرب طلبًا لعمل النور فيها

وليس عمل النور في نموّ الحيوان وتقويتهِ اقلَّ من عملهِ في النبات . لاننا اذا قابلنا سكان المدن الذين تعرُّضهم للنور قليل باهل البرّ رأينا اختلافًا ظاهرًا بينهم في كمال النموّ وعموم الصحة . ولا يتوقف هذا الاختلاف على نقاوة الهواء فقط لان الذين يسكنون البيوت المظلمة من جيل الى جيل ضعفاء البنية والقوّة الحيوية واولادهم ضعفاء مثلهم . وقد تحقق ان حجز النور عن البشر يسبّب نقصًا في اجزاء دمهم الضرورية للحياة كالالبومن والفبرين والكريات الحمراء وزيادةً في قسمهِ المائي فيبهت لون الوجه ويصير كالشمع وتختفي الاوردة الجلدية ويتواتر النبض بدون زيادة في حرارة الجلد ويكثر خفقان القلب وتنحطّ القوى ويشتد الميل للاستسقاء والداء الخنزيري والبثور والنزف . وقد شُوهِد ذلك في بيوت المستشفيات المظلمة فكان شفاء المرضى فيها عسرًا او ممنوعًا . وعلى هذا يُحكَم بضرورة النور للصحة كضرورة الهواء النقي . بل انهُ من المقرَّر ان المصابين ببعض الامراض المزمنة ولا سيما الامراض الصدرية كالربو والتهاب الشعب الرئوية المزمن يستفيدون فائدة ظاهرة من تعرُّضهم لنور الشمس ولذلك تكون عادة الجمهور في اغلاق الشبابيك وحجب النور عن مخدع المريض خطأً الّا اذا امر الطبيب بذلك لعلة خصوصية

وممَّا يجب الالتفات اليهِ على الخصوص من هذا القبيل امر الاولاد والنساء . فانهُ لما كان سن الصغار سنّ النموّ والتكوين وجب الاعتناء بكل ما يفيدهم لهذه الغاية والحذر من كل ما يمانع ذلك فلا يجوز حصرهم في بيوت مظلمة او في مدارس غاصَّة بالتلاميذ نوافذها قليلة صغيرة لا يدخل منها كفاية من الهواء النقي ونور الشمس . وتُشاهَد نتيجة هذه المعاملة المخالفة للطبيعة في صفرة وجوههم ونحافة ابدانهم

---

(١) من مدة سأل بعض اهل العلم الدكتور يوحنا ورتبات ان يؤلّف لهم كتابًا وافيًا في الهيجين اي علم حفظ الصحة جامعًا لزبدة ما كُتِب في هذا الباب الى الآن فاجابهم الى طلبهم وكاد ينجز تاليف الكتاب المطلوب وهذا فصل منهُ وسنعود الى ذكرهِ مرةً اخرى

وتسلُّط العلل عليهم. فابن هم من اولاد الفلاَّحين المُزدرَى بهم الذين سمرة لونهم وقوَّة عضلاتهم وشجاعتهم تدل على ما نالوهُ من التربية في الهواء والنور وخشونة المعيشة. واما البنات والنساء فكثيرًا ما يحجز عليهنَّ داخل البيوت خوفًا من نور الشمس وهواء السماء فيختفي لونهنَّ الطبيعي ويقلُّ الدم فيهنَّ ويقعنَ في علل مختلفة ثم يُدعَى الطبيب لاصلاح الخلل على ان الدواء العظيم لهنَّ هو الرياضة الكافية اليومية في وسط الهواء والنور

وما عدا ما ذُكِر من نسبة النور الى الصحة العامَّة لهُ عملٌ خاصٌّ في العينين والجلد. اما عملهُ في العين فهو معلوم انهُ ضروري للبصر فاذا كان ضعيفًا انسعت الحدقة لنفوذ ما يمكن الى باطن العين لكي يتمَّ بصر الاشباح. واذا اجهد الانسان بصرهُ زمانًا طويلاً في تحقيق الاشياء ولا سيما اذا كان النور ضعيفًا ادَّى ذلك الى الضعف المعروف بالميوبيا اي قصر البصر وهو علة منتشرة بين الصياغ والذين يتعاطون صناعة الجواهر والساعات والذين يقرأُون ويكتبون الخط الدقيق. واذا كان النور شديدًا ساطعًا كلمعان البرق او انعكس من الارض البيضاء او الثلج فقد يخطف الابصار ويسبب العمى الزمني او الدائم. ومما ورد من الاخبار الشاهدة لذلك ان فرقة من الجنود الفرنساوية خرجت مرةً للتعليم العسكري وكان نور ذلك النهار ساطعًا جدًّا فأُصِيب عدد عظيم منهم بالعمى الزمني مصحوبًا بالصداع والقيء وباعراض أُخَر عصبية. وعرض مثل ذلك للجنود اليونانية تحت قيادة زنفون الشهير وهم يقطعون اسيا مدة الشتاء بين ثلوج ارمينيا. وكان السبب لذلك انعكاس النور من الثلج الشديد البياض ولهذا يلطّف السياح عمل بهاء النور في الاقطار المتوسطة من الكرة وفي ثلوج الجهات الشمالية وهم يبحثون عن القطب بواسطة النظارات الملوَّنة المعتمة

ومن هذا القبيل ما يقال عن تغلب الرمد وامراض العيون في ارض مصر وسورية. فانهُ ما عدا حرّ النهار ورطوبة المساء وما عدا الغبار الطائر في الهواء لا بدَّ ان يكون نور الصيف وانعكاسهُ من التربة البيضاء من الاسباب الفاعلة في احداث هذه العلة التي كثيرًا ما تؤدّي الى خلل البصر او فقدهِ

واما عمل النور في الجلد فيُشاهَد في اختلاف لونهِ بين سكان المناطق المتوسطة من الكرة وسكان الجهات البعيدة عن خط الاستواء بحيث يتميز المعرَّضون للنور الساطع بسمرة لونهم عن الذين نور بلادهم ضعيف فهم بيض اللون شقر الشعور زرق العيون. والسبب في اختلاف اللون المذكور هو ان في بشرة الجلد طبقة من حويصلات صغيرة في باطنها مادَّة ملوَّنة يختلف لونها في البيض والسمر والسود من البشر. وهذا اللون يشتد او يضعف بحسب كمية نور الشمس كما يظهر من الفرق بين الذين ينكشفون لأشعتها والذين يحتجبون عنها. ولا يختلف عمل الشمس في تلوين الجلد عنهُ في تلوين ورق النبات وزهرهِ. وهو لا يقتصر على التلوين فقط ولكنهُ يصلّب الانسجة الواقعة تحت الجلد ويعمل عملاً عامًّا في تحسين قوَّة

النبات والحيوان. وفي هذا الشان يقول العلّامة لفي ان الذين يقضون جانبًا عظيمًا من حياتهم في الاماكن المظلمة او التي نورها ضعيف يتميزون بضعف اللون ويكونون ضعفاء التنفس والتغذية عضلاتهم ليّنة ودمهم مائي وقوّتهم قليلة وعللهم كثيرة. وقال العلّامة همبلدت الشهير في كلامهِ على بعض قبائل البادية ان رجالهم ونساءهم اشدّاء وبعد مشاهدتي اياهم خمس سنوات لم أَرَ بينهم واحدًا مشوّهًا او معتلّ البنية

فيتضح ممّا سبق ما لنور الشمس من الفوائد الكلية للصحة. غير انهُ اذا كان شديدًا مفرطًا فقد يكون مضرًّا بالبصر كما تقدَّم هذا فضلًا عن ان نور الشمس شديد الحر فاذا اصاب الراس ولم يكن عليهِ غطاء كافٍ احدث امراضًا دماغية كالصداع الشديد والسكتة والتهاب الدماغ والجنون والداء المعروف بضربة الشمس (الرعن). فيكون الضابط الصحّي لمقابلة ذلك واضحًا وهو وقاية الراس من نور الشمس الشديد مدّة الصيف. وقد اصطلح اهل الحضر من هذه البلاد على العمائم واهل البادية على الكفية والعقال والاوربيون في بلاد الهند وغيرها على برانيط من نوع خاص. واما الطربوش الذي يلبسهُ اهل المدن فليس فيهِ كفاية لوقاية الراس من النور والحرّ ولذلك يجب ابدالهُ بشيء انسب منهُ او باستعمال الشمسية. ومن العوائد القبيحة في هذه البلاد خروج الاولاد والاطفال في الشمس ورؤُوسهم مكشوفة او لباسها غير كافٍ وقد شاهدت فيهم حمّيات كثيرة لم اعلم لها سببًا الّا التعرُّض للشمس

اجابة كريم

اقترحنا على علماء اللغة العربيَّة اقتراحين احدهما وضع كتب نثرية لفائدة الطلبة والقرَّاء والثاني وضع قاموس مختصر يشتمل على المأْنوس من كلام الاولين والضروري من مزيدات المتأخرين واخترنا لهذا الثاني اللغوي الشهير الشيخ ابرهيم اليازجي فاتانا جوابهُ ببناهُ الشائق ومعناهُ الرائق كما تراهُ. غير انهُ قد اقتصر في قاموسهِ على المأْنوس من كلام الاولين ولمَّا كانت الحاجة الى مزيدات المتأخرين لا تقلُّ عن الحاجة الى موضوعات الاولين بقي في املنا انهُ يجعل هذا القسم ذيلًا لكتابهِ بعد الفراغ منهُ او يتصدَّى لهُ احد النابغين في اللغة من علماء هذا العصر. وهذه صورة جوابهِ

قد صرنا والحمد لله في عصرٍ نُقترَح فيهِ التآليف اقتراحًا وتجد من الخواطر ميلًا وارتياحًا بعد اذ كانت نُعرَض فلا تُلفي من النفوس الَّا إعراضًا ومن الوجوه الَّا انزواءً وانقباضًا وبعد اذ نضب حائر العلم ومَعِينهُ وذوت عَذَباتهُ وغصونهُ وأَذَّنَ مناديهِ أَنْ تلك أُمَّةٌ قد خَلَت ودولةٌ بُدِّلَت والله يُخلِف من حالٍ حالًا ويجعل لكل زمانٍ دولةً ورجالًا

ولقد وقفت على ما اقتُرِح عليَّ بلسان المقتطف الأَغرّ من وضع كتابٍ في اللغة تُنال فوائدُهُ على السهولة والقرب ويضع الهِناءَ من حاجة هذا العصر مواضع النُقْب يشتمل على المأْنوس من كلام العرب الاولين وياخذ بنصيبٍ مِمَّا طرأَ من موضوعات المولَّدين والمُحدَثين وهي غايةٌ يظلع امثالي دونها على قدم الوَجَى وبغيةٌ ما زلت ارتاد لها منابت الفضل ومواقع غيوث الحِجَى ولقد طال ما وددتُ لو نفث الله في قلب احدٍ من علماءِ هذا الاوان ممَّن احرزوا أَنداب البراعة في مضمار اللسان ان يتصدَّى لوضع مثل هذا الكتاب ويكفل هذه الحاجة لأَنفس الطلأَب لِما رأَيتُ في خوض فدافد اللغة من المسافات المترامية وما في جوب تلك المسافات من المسالك المتعادية حتى وردتُ من الآمال كل منجع ولم يبقَ في قوس الانتظار منزع والضرورة لا يفتر داعيها والحاجة لا يكفُّ تقاضيها فلم اجد الَّا ان أَقتعد غارب الهمَّة على ما بها من القعود واحثَّها على ركوب هذه العقبة الكؤُود على علمي بان هذه الخطَّة تفوت مسافة ذرعي ويضيق عنها نطاق وسعي ولكني استعنتُ الله على بلوغ النجاح ووطَّنت نفسي على استفراغ الجهد وما بعد بذل الطاقة من جُناح وشرعت في وضع كتابٍ من مثل ما اشير اليهِ في الاقتراح مقتصرًا على الفصيح دون المولَّد والمُحدَث في الاصطلاح لاني رأَيتهما طرفين لا يلتقيان ولا تؤَلَّف منهما حلقتا بطان فضلاً عمَّا يقتضي بحث الطارِئِ من التجرُّد والجهد واخلاءِ الذرع للبلوغ الى باحة القصد فلا بدَّ من افراد هذا القسم في كتابٍ مخصوص يُحاط بهِ بعد مراجعة الكتابات والنصوص

وقد وضعتُ الكتاب على نسقٍ لم اكن متابعًا فيهِ ولا مقلّدًا ولا متحدّيًا ممَّن سبقني احدًا فاني اعتبرتُ فيهِ جانب المعاني في كل مادَّةٍ فقدَّمتُ منها ما حسبتهُ الاصل في ذلك التركيب ثم الحقتُ بهِ ما تفرَّع عنهُ من طريق المجاز الاقربَ فالاقرب الى ان تنقطع سلسلة الترتيب وما بقي بعد ذلك مُقتضَبًا عن ذلك النظام ذيَّلتهُ في آخر المادَّة وختمتها بالمشهور من الاعلام وكل ذلك على اسلوبٍ مختصر اطَّرحتُ فيهِ الوحشيَّ من اللفظ والمهجور في استعمال الفصحاءِ وتجنَّبتُ ما يُستحَى منهُ من الفاظ السوءات وما يُضاف اليها مِمَّا تبذأُهُ نفوس الادباءِ وكنتُ قد بلغتُ في تسويدهِ الى آخر حرف الحاءِ المهملة مما يقدَّر بالربع او بزيد ثم اعترضني من تنقيح اسفار العهدين التي تمَّ تعريبها على ايدي مرسلي اليسوعيين ما ثبطني عن المزيد فارجأْتهُ وفي النفس منهُ اشياءُ وفي الصدر حزازاتٌ لا تقبل الشفاءَ الى ان يُسِّر لي الفراغ من ذلك العمل بعد سنواتٍ ثمان وفي المأْمول اني سأَعود قريبًا الى اتمام ما بدأْتُ على مَدَد الرحمان وإياهُ أَستوهب السلامة والسداد وعليهِ توكلي في المبدإِ والمعاد

لا ضرر ولا ضرار

لجناب الاديب البارع حسن افندي بيهم

ان المقصد الأعلى والمطلب الأسنى من جميع الشرائع والقوانين والنظامات على اختلاف وضعها وضع الوحي او وضع العقل هو حفظ الذات ليتمَّ بهِ حفظ النوع وحفظ النوع ليتمَّ بهِ نظام العالم ولما كان الانسان اليفًا ومدنيًا بطبعهِ وكان يحتاج للقيام بحفظ ذاتهِ الى الغذاء واللباس والمسكن كان همُّهُ القيام بما يمكنهُ من ذالك. الَّا انهُ لما كان كل يريد أن يجلب النفع لنفسهِ ولو بضر غيرهِ وكان ذلك منافيًا لاصل الوضع بالبقاء وحفظ الذات وجدت الشرائع لوقاية هذا الناموس ولحفظ نظام العالم بالحدّ على افرادهِ بان يعيش كل منهم وأن يدع غيرهُ ان يعيش ولذلك قال صاحب الشريعة المطهرة نبينا صلى الله عليهِ وسلم لا ضرر ولا ضرار حديث اخرجهُ ابن ماجه عن ابن عباس وعبادة الصامت رضي الله عنهم وفسرهُ بعضهم بان لا يضر الرجل أخاهُ اي لمن نوعهِ ابتداء ولا جزاء ومعناهُ ان لا ينشئ الانسان الضرر وأن لا يقابل بالضرر. فضرر مصدر ضرَّ يضرُّ وضرار مصدر ضارَّ يضارُّ. ويتفرع عن هذه القاعدة كثير من القواعد يبنى عليها كثير من ابواب الفقه وفروعهِ وأحكامهِ وها نحن نذكر بعض ذلك منتقًى مسرودًا بصورة بيّنةٍ

فمن أبواب الفقه التي بنيت على هذه القاعدة الرد بالعيب فان البائع اذا وجد مشريهُ معيبًا يرد بالعيب لانهُ يتضرر باخذ المبيع معيبًا مع أنهُ لا ضرر ولا ضرار وجميع أنواع الخيارات متفرعة عن هذه القاعدة وأهمها خيار الشرط وخيار الوصف وخيار النقد وخيار التعيين وخيار الرؤية . أما خيار الشرط فلأنهُ لو لم يوجد لكان عدمهُ ضررًا على العاقدين لأن لكلّ منهما لزوم للتفكر في بت العقد ولذلك كان الخيار لمن أشرط الخيار. واما خيار الوصف فلأنهُ اذا لم يكن بالمبيع الوصف المرغوب فيهِ عند المشتري لتضرر ولذلك كان لهُ الخيار. أما خيار النقد فانهُ اذا تبايعا على أن يؤدي المشتري الثمن في الوقت الفلاني وان لم يؤدهِ فلا بيع بينهما كان البيع صحيحًا وفيهِ خيار النقد وبهِ من السهولة ما لو منع لأوجب ضررًا في المعاملة . أمَّا خيار التعيين فلأن العاقد لا بدَّ ان يرتّب أمرهُ في مدة الخيار ويرى أيًّا من المبيع أوفق ولذلك اذا شرط خيار التعيين كان لهُ ذلك بان ياخذ او يعطي ايّ شيء أراد من الاشياء المبين ثمنها وهو على ذلك يكون للبائع وللمشتري. أما خيار الرؤية فلتأييدهِ بالحديث الشريف من اشترى ما لم يرَ فلهُ الخيار ان شاء قبل وان شاء فسخ العقد لانهُ لو جزم بالقبول لتضرر المشتري بشيء لم يكن رآهُ

ومما بني على هذه القاعدة الحجر بسائر انواعهِ وهو منع شخص مخصوص عن تصرفهِ القولي فالصغير والمجنون والمعتوه (المختل الشعور) محجورون في الاصل لان تصرفهم يجلب الضرر على انفسهم وعلى غيرهم

وللحاكم ان يحجر على السفيه وهو الذي يتصرف باموالهِ تصرف تبذير واضرار وان يحجر على المديون بطلب الغرما دفعًا لضررهم وعلى البالغ العاقل مَن تصرفهُ مضر بالعموم ومثّل الفقهاءُ على ذلك بالمفتي الماجن والطبيب الجاهل ومدبر النّقل المفلس فان الأوّل أمين على الأحكام والثاني على الأبدان والثالث على الأموال دفعًا للضر العام (والتصرف هنا هو العمل). ومن ذلك أمر الشفعة بانواعها فانها وُضعت لدفع الضرر عن الشريك لان الشركة عيب بالمبيع مؤدية الى التعب ولذا صار أحق بالمبيع من غيرهِ ثم للخليط بحق المبيع بان يكون لهُ اشتراك في حق الشرب الخاص والطريق الخاص ومن ثمَّ للجار الملاصق لرفع ضرر جار السوء. وقد قيل بجيرتها تغلو الديار وترخص. وبُني على هذه القاعدة ضمان المتلفات اذ من أتلف شيئًا لزمتهُ قيمتهُ. ويظهر ذلك في مسألتين منها ان الحجر لا ينافي الضمان فان المحجور كما عرّف اذا أتلف شيئًا يلزمهُ ضمانهُ دفعًا للضرر وذكرت الفقهاءُ المسألة الثانية بما يظهر بها الأمر الشرعي انهُ اذا اتلف مسلم لمسلم خمرًا فلا ضمان عليهِ لما انها ليست بحق المسلم مال أما اذا اتلفها لذميّ ضمن لانها بحق الذميّ مال لانهُ لاضرر ولا ضرار. وكذلك احوال الغصب مما ساذكرهُ في فصل مخصوص ومنها الجبر على القسمة بشرطهِ وذلك فيما اذا طلب أحد اصحاب الحصص القسمة وامتنع الآخر فجبرهُ الحاكم وذلك فيما اذا لم يكن بقسمتهِ ضرر اما اذا كان بقسمتهِ ضرر بان كان المال المشترك مختلف الجنس كحنطة وجمال ودار وعرصة فالحاكم لا يقسم ذلك جبرًا لما بهِ من الضرر ولذا قال بشرطهِ فمن طرف يصير الاجبار بالقسمة حتى لا يكون ضررًا ولكن لا يجبر بها حيث يكون ضررًا اشد لان الضرر لا يزال بمثلهِ كما سترى وعند ذلك يُلجأ الى المهاياة وهي عبارة عن قسمة المنافع بان ينتفع كلٌّ من الشركاءِ منفعة معلومة بقدر الآخر على نسبة حصتهِ دفعًا الضرر وهذه القاعدة ذكرتها مجلة الأحكام العدلية بعنوان المادة التاسعة عشر وهي كما قلنا متداخلة مع غيرها من القواعد نذكرها تحت أعداد موادها فمنها (٢٠) الضرر يزال (٢١) الضرورات تبيح المحظورات (٢٢) الضرورات تقدر بقدرها (٢٣) ما جاز لعذر بطل بزوالهِ (٢٤) اذا زال المانع عاد الممنوع (٢٥) الضرر لا يزال بمثلهِ (٢٦) يتحمل الضرر الخاص لدفع ضرر عام (٢٧) الضرر الاشد يزال بالضرر الأخف (٢٨) اذا تعارض مفسدتان روعي أعظمها ضررًا بارتكاب اخفها (٢٩) يختار أهون الشرّين (٣٠) درء المفاسد أولى من جلب المنافع (٣١) الضرر يدفع بقدر الامكان (٣٢) الحاجة تنزل منزلة الضرورة (٣٣) الاضطرار لا يمنع حق الغير (٤٦) اذا تعارض المانع والمقتضي قدّم المانع (٢٧) الضرر لا يكون قديمًا الى غير ذلك ممّا سيبين تفصيلاً بامثالهِ وضروبهِ وفروعهِ ومذاهبهِ والمعوّل عليهِ منها عسى يتضح بذلك للمرء قاعدة ادبية اجتماعية عمومية تعصمهُ من الاضرار بغيرهِ وتحسن بها حالتهُ المعاشية والاّ فان سيف الشرع يردعهُ ويكون سندًا للمظلوم فيتقلدهُ ويكون محميًا بحدهِ بقوة الحديث الشريف لاضرر ولاضرار

تونس

نبذة اولى في جغرافيتها

تونس بلاد بافريقية بين ٣١° و٣٧° من العرض الشمالي و٨° و ١١° من الطول الشرقي يحدُّها شمالاً البحر المتوسّط وغربًا الجزائر وجنوبًا الصحراء الكبيرة وشرقًا طرابلس الغرب والبحر المتوسط. اعظم طولها من الشمال الى الجنوب ٤٤٠ ميلاً ومعدَّل عرضها ١٦٠ ميلاً فمساحتها نحو سبعين الف ميل مربَّع وعدد سكانها مليونان على ما في التقاويم الاخيرة من مغاربة واتراك ونصارى ويهود وكولوغليين. فهي تفوق سورية مساحةً وتساويها سكانًا وتخرقها فروع من سلسلة جبال اطلس يبلغ ارتفاع قممها من اربعة آلاف الى خمسة آلاف قدم. وشماليها كثير الصخور والخلجان التي اكبرها خليج تونس. وشرقيها رمال فسيحة جرداء الآن فيهِ خليجين كبيرين احدهما خليج حمَّامات والآخر خليج قابس وجنوبيها يخالط بالصحراء ويعرف بالجريد. وليس فيها من البحيرات العذبة ما يستحق الذكر الاَّ بحيرة بنزَرْت قرب حدها الشمالي. وانهارها اما ان تغيض في الرمال او تصب في البحر بعد ان تجري مسافة يسيرة وكلها لا تصلح لسير السفن فيها لصغرها واكبرها نهر مجردا الذي يجري اكثر جريهِ شمالاً بشرقٍ حتى يصب في خليج تونس. وفيها ينابيع حارَّة ومعدنية وهواؤُها جيد ومعدَّل حرارتها ٧٠° ف (معدل شتائها ٥٦° ومعدل صيفها ٨٤°) وتربتها على غاية الجودة ينبت فيها القمح والشعير والذرة والقطاني والزيتون والبرتقال والعنب والتين والرمان واللوز والنخل وهو اجود نخل افريقية كلها. وفيها مواشٍ كثيرة وغنمها مشهورة بصوفها وخيلها وهجنها بكرامة اصلها. واشهر معادنها الملح وملح البارود والرصاص والزئبق وفي جبالها ايضًا الفضة والنحاس. ولها على سواحل البحر ولاسيما في مدينتي تونس وسوسه متاجر رائجة في الشالات والطنافس والطرابيش والمشالح والبرانس والجوخ الملوَّن والزيت والشمع والعسل والصابون والجلد والمرجان والاسفنج والتمر والقمح والشعير. وتحمل القوافل منها الى داخل افريقية الجوخ والجلد والحرير والمصلينا والافاويه والدودة والاسلحة وترِد عليها من هناك بالسنا والصموغ وريش النعام والذهب والعاج. وقد بلغت قيمة الصادر منها ٦٨٧٦٨٠ ليرة انكليزية والوارد اليها ٤٧٢٦٥٠ ليرة انكليزية في سنة ١٨٧٦

من امهات مدنها تونس والقيروان وصفاقس. اما تونس فحاضرة البلاد وهي واقعة بالقرب من بحيرة تونس والى الجنوب الغربي منها بعيدةً نحو ثلثة اميال عن خرِب قرطاجنة ومبنية على اراضٍ مرتفعة ومحاطة بسور هي وضواحيها. وازقتها مفروشة بالبلاط واسواقها مشحونة بالبضائع وفيها قصور

باذخة باهية وجوامع وكنائس ومجامع متقنة اشهرها جمالاً وزخرفًا قصر الباي فانهُ يسطع من الداخل بالذهب واللعل واللازورد وغرفهُ كبيرة وقاعتهُ فسيحة وعمادهُ رفيعة. ومن ابنيتها الموصوفة جامع يوسف وهو مشهور بعمادهِ والقلعة التي ابتدأ شارل الخامس بناءها واتمها دون جون النمساوي وهي مشهورة بما فيها من الاسلحة القديمة. وفيها قشل فسيحة يسع بعضها اربعة آلاف نفس. وفيها المدرسة الصادقية تشتمل على ١٥٠ طالبًا والجامع الاعظم على ٦٩٥ طالبًا ومكتب اليهود على ٨٥٠ طالبًا ومكاتب أُخَر عديدة وجميع مَنْ في مدينة تونس من التلامذة ٥٨٩٠ تلميذًا وجميع مَنْ في بلاد تونس كلها من التلامذة زيادة على ما ذُكِر نحو ١٢٢٧٠ تلميذًا على ما في النزهة الخيرية للسيّد الحاج حسن لازاغلي سنة ١٨٧٦. وفيها مطبعة وجريدة الرائد التونسي الشهيرة. وسكانها ١٢٠ الف نفس. حكومتها ملكية انتخابية ولقب حاكمها الباي

نبذة ثانية في تاريخها

بلاد تونس هي بلاد قرطاجنة قديمًا وكانت مدينة تونس ايام قرطاجنة قريةً صغيرةً فلما تغلَّب العرب على قرطاجنة اخذت تعمر وتكبر. وكان بعض بلاد تونس يُسمَّى في ايام الرومان افريقية. وفي سنة ٨٠٠ استولت عليها دولة الاغالبة في القيروان. ثم الدولة الفاطمية (٩٠٩) ودولة صنهاجة (٩٧٢) ودولة المهاديين (١١٦٠) ودولة بني ابي حفص (١٢٠٦) وجعلوها مملكة مستقلة استمرَّت اجيالاً كثيرة وفي ١٥٣٤ اخضعها خير الدين لدولة الاتراك فحاربهُ شارل الخامس ملك اسبانيا وقهرهُ وردَّ الملك لصاحبهِ في السنة التالية. وفي ١٥٧٥ عاد الاتراك فاخضعوها تحت قيادة سنان باشا

وفي بداءة القرن التاسع عشر قام حموده باشا وابطل الجزية التي كانت تونس تدفعها للجزائر في القرن الثامن عشر واقام جيشًا تونسيًّا فاستقلَّت تونس حينئذٍ. وفي ١٨٧١ صدر فرمان من السلطان عبد العزيز بالغاء الجزية التي كانت تونس تدفعها للباب العالي على شرط ان السلطان يوافق على تسمية الباي اميرًا عليها وان الباي لا يشهر حربًا ولا يعقد صلحًا ولا يبطل جزية الَّا يرضى الباب العالي ولا يسكُّ نقودًا ما لم يضرب عليها سكة السلطان. ويكون مطلقًا في ما سوى ذلك

هذا وقد اشتهر امراؤها احمد باي (١٨٣٧) ومحمد باي (١٨٥٥) ومحمد صادق باي (١٨٥٩) من الدولة الحسينية بعتق الرقيق والغاء الاسترقاق واشهار المساواة وتخفيف الرسوم الثقيلة عن الاهالي وجميع الجند بالاكتتاب وتشكيل المجالس الى غير ذلك من الاعمال الحميدة. وكانت علاقاتها مع الفرنساويين حسنة ولكنهم ثاروا بها حديثًا على حين غفلةٍ من العالم. وادخلوها تحت حمايتهم على ما في الاخبار الاخيرة

* * *

الانكليز في عيون اهالي الصين

في اواخر سنة ١٨٧٦ ارسلت دولة الصين سفيرًا الى انكلترا واوعزت اليهِ ان يكتب ما يراهُ ويسمعهُ ويبعث بهِ اليها لكي تنشرهُ على رجالها ففعل ونُشِرَت رسالتهُ في بلاد الصين وهي انموذج لما يرتئيهِ الصينيون في تمدن اوربا لان كاتبها من الطراز الاول بين قومهِ في العلم والتهذيب ولذلك اقتطفنا منها الفقرات الآتية

السكك الحديدية والمناجم * قال الكاتب : قال لي السر توما واد وزير الانكليز في باكين اوَّل ما التقيت بهِ ان غاية الحكومة المحافظة على الرعية وان من امسّ واجبات الدولة في بلاد الصين ان تفتح مناجم الفحم والحديد وتمد السكك الحديدية. ثم لما كنت مسافرًا من تيانتسين الى شنغاي حاول الرُكَّاب اقناعي بوجوب ذلك فقلت لهم اننا معاشر الصينيين لا نعدُّ الربح الماديَّ شيئًا في جنب الحقوق الادبية ولكنهم لم يكفُّوا عن تكرار ادلَّتهم طردًا وعكسًا زاعمين ان العمل بقولهم يعود على الصين بالثروة والعزَّة ولم اكن اعرف بواطنهم ولكنني لما بلغت شنغاي اروني رسمًا خطَّهُ بعض الاجانب لمد سكة الحديد من الهند الى باكين فتبينت ان الغرض من هذه السكة شن الغارة لا مدّ التجارة . فاذا لم يتشبث كبارنا بعُرَى حزمهم ينقادون الى اخاديع الاجانب فيفاجئهم الويل من حيث لا يدرون . ولكن هيهات ان ينال الاجانب منا مأْربًا لان الدولة لا تُحكَم بذراع التاجر والفضائل لا تنال بمهارة اليدين كما قال المثل. واذا انشئَت هذه السكَّة عادت بالويل على دولتنا وعلى الدولة الانكليزية ايضًا لان شعب الصين غير راضٍ عن الاجانب فاذا عطَّلت السكة شيئًا من قبورهِ وبيوتهِ وحقولهِ لم يصبر على الضيم فيهبُّ رعاعهُ ويبطشون بالانكليز الذين عندنا. فليعلم الانكليز انهم اذا اضرموا نارًا فقد تنقلب الريح فترد لهيبها عليهم وليعلموا ايضًا ان سلاطيننا وحكامنا ليسوا اقل حكمة من سلاطين المغرب وحكامهِ ولا اضعف عزيمةً ولكنهم لم يحاولوا البتة اسخاط السماء وتدنيس الارض ولم يلقوا اعتمادهم على الآلات البكماء ولا حاولوا مغالبة الطبيعة طمعًا في المال والجلال لانهم رأَوا بعين البصيرة مبادئَ الحق وتبينوا الشر قبل ان يقعوا فيهِ. اما الانكليز فلا يعلمون الَّا طريق الغنى فيلقون بانفسهم في تهلكاتهِ ولا يُرجَى ارعواؤُهم ولو جئتهم باقطع الحجج

واذا مدَّت سكك الحديد في الصين لم يبقَ عمل لجم غفير من اهاليها وهذا يخالف نظام دولتنا التي لا تبيح ما يضر بالاهلين . وبما ان الانتقال من مكان الى آخر قليل عندنا ونحن مقتصدون بالطبع ونفقات السكك الحديدية باهظة جدًّا فلا يقوم دخلها بنفقتها فلهذه الاسباب وغيرها لا تناسبنا سكك الحديد كما لا تناسب الديانةُ البوذية اوربا . واذا الحَّ علينا الاجانب بمد السكك ولم يمكنا افحامهم بالدليل حاربناهم بسلاحهم فقلنا لهم ان الصين دولة مستقلَّة وهذه مصلحة من مصالحها الخاصَّة فلا نُعارَض فيها ولا تجبر عليها فيلزمهم السكوت

عدد الجيوش الانكليزية الحامية * عدد الحامية في كلٍ من سنكابور وبينان وملقًا لا يزيد على ثلاث مئة . واذ كان غرض الانكليز الاوَّل امتلاك المراكز التجارية في كل المسكونة وهم لا يجنحون الى تكثير الجنود لحمايتها لما في ذلك من النفقات الطائلة عوَّلوا على التلغراف والبواخر فيبعثون اليها بجنودهم ايَّان شاءوا بما لا مزيد عليهِ من السرعة . ولكن اذا اتيح لروسيا البلوغ الى البحر الاحمر اندفقت كالسيل الطامي فباتت الهند في خطر منها وحينئذٍ تضطر انكلترا الى حشد الجيوش للذود عن مراكزها في المشرق وهيهات ان يتهيأ لها الذود عنها كلها

اهالي يابان * اهالي يابان اقتدوا بالاوربيين في اللبس والعوائد فيهزأُ بهم الاوربيون لانهم فضَّلوا عوائد الاجانب على عوائدهم التي ورثوها عن آبائهم . فليعلم الصيني انهُ اذا آكل الاجانب فالاجدر بهِ ان ياكل بحسب عوائدهِ الصينية واذا رفع لهُ الاجانب برانيطهم عند السلام ان ينحني لهم رافعًا يديهِ على عادتهِ والَّا فيهزأُون بهِ

قامة الانكليز * رأَيتُ في جزيرة مالطة ثوبًا حربيًّا لا يُلبس الَّا رجلًا علوهُ اربع اقدام وقد أُخبرت ان ذلك كان علو الانكليز منذ مئة سنة اما الآن فعلو الواحد منهم من خمس اقدام الى ست فلا ارى سببًا لنموهم الَّا خروج الروح من الارض(١)

شوارع لندن * بعد ان قابلنا ارل دربي دعانا السر توما واد لنركب معهُ ونجول في شوارع لندن فرأَيت من اتساع الشوارع ونظافتها وعلو الابنية وفخامتها وجمال المنازل والحوانيت ورُحبها ما لم ارَ مثلهُ في حياتي . ونظرتُ في الشوارع فرسانًا من حرَس الملكة يخالهم الرائي مسبوكين من الحديد لما يرى فيهم من المهابة والوقار. ولما ارخى الليل سدولهُ تراءَت لنا المدينة كجبل من النار او بحر من الكواكب

قصاص المذنب الباغي وانس غير منتظر * فيما كان واحد من خدامنا سائرًا في احد الشوارع لاقاهُ رجل سكران من اهالي لندن ولطمهُ على راسهِ . فقُبِض على السكران وأُتي بهِ الى اللورد ميور وهو بمثابة شيخ القرية عندنا فحكم عليهِ ان يحبس شهرين يعمل فيهما اعمالًا شاقَّة . وأُعلِن في الجرائد اعلان يحقّق على الناس ان يأنسوا بالسفارة الصينية ويحبوها . ويماثل ذلك اننا فيما كنا آتين الى بلاد الانكليز تعدَّى واحد من الركَّاب على خادمي فانزلهُ الربان في عدن وتركهُ على البر ولم يرجعهُ الى السفينة حتى تشفعت اليهِ فيهِ . ولطالما كنت اعدُّ الانكليز قومًا همجًا يقطنون محتقرات الجزائر فرأَيت منهم في هذه النوبة من الدعة ولين الجانب ما يفوق وصف الواصفين

---

(١) يعتقد الصينيون ان اخراج المعادن من الارض يخرج روحها منها فيفعل بالسكان فعلًا يعود عليهم بالوبال اخيرًا

السكك الحديدية بلندن * لندن غير مسوّرة ولكن الطرق الحديدية قائمة فيها كالاسوار فانهُ لما كانت بيوتها محشوكة كل الحشك لم يبقَ مكان لمد السكك الحديدية في كثير من انحائها فاقاموا قناطر رفيعة فوق البيوت ومدّوا السلك على ظهرها . فينام الانسان في فراشهِ والمركبات تجري فوق راسهِ . والمسافر في هذه المركبات يرى الناس في الشوارع مختلطين اختلاط الحابل بالنابل . وينسى انهُ ممتطٍ مطايا الرياح فيخال نفسهُ واقفًا على شاهق يتطلّع على الارض فيراها مخدّدة تخديدًا وما اخاديدها الّا الشوارع والاسواق

مقابلة في قصر بكنهام * رأيت النساء هنا لا اردان لالبستهنّ ولا اطواق فهنّ عاريات السواعد والاعناق والبستهنّ مبرقشة كثيرة الاثناء والغضون حتى كأنها بيوت الزنابير . وفي كلٍّ منها ذنب طولهُ خمس اقدام او ست وهناك رجال يحملون هذه الاذناب لئلّا يعثرنَ بها

اوصاف الملك

قال ارسطاليس يجب على الملك ان يكون عظيم الهمّة من غير جبروت واسع الفكر جيّد البحث اظرًا للعواقب رؤوفًا رحيمًا اذا غضب لم ينفذ غضبهُ من غير رويّة واذا تحرّكت الشهوة فيهِ ردّها عقلهِ عذب اللغة فصيح اللسان جهير الصوت وقت الزجر .... وان يحطّ عن رعيتهِ ما يتضرّرون نهُ من المظالم فان ذلك سبب عمار بلادهِ وزيادة خراجهِ . وليكن طيّب الذكر عميم الخير لا كالدواب السباع في استلاب ما وجد وقلّة الرحمة بمن ظفر بهِ ومتابعة الشهوة وان يتفقّد امر الضعفاء ويواسيهم ن بيت المال ويستكثر من ادّخار الحبوب في الخصب ليخرجها في الجدب وان يؤمّن اهل الورع السلامة خوف عقوبتهِ ويوطّن اهل الريبة على نفوذ نقمتهِ حتى يتخيّلوا في خلواتهم ان لهُ عيونًا عليهم وان عفّ عن الدماء ولا يطيل السجن بل يعاقب بغير ذلك ممّا تعطيهِ الديانة ويعامل ضعيف اعدائهِ ى انهُ في الدرجة العليا من القوّة ولا يحتقرهُ فربّ حقيرٍ عاد عظيمًا ويحذر الغدر فان عاقبتهُ وخيمة وان ر اهل بلادهِ بقراءة العلوم ويحسن الى من اشتهر بالفهم والعلم ويرفع رتبتهُ ويلازم العدل وينشرهُ في يتهِ فان بهِ تعمر الارض وتطيع العباد . وان يستكثر من ذوي الاستقامة والعلم والحلم وتجنّب الرذائل .. وان يجرّب وزيرهُ ... فكل وزيرٍ يذهب الى الكسب واقتناء المال فانما خدمتهُ للمال . وحب ل يذهب بعقول الرجال ... وان لا يولّي على الرعية الّا عاقلًا مجرّبًا للامور غنيًّا ثقةً امينًا يجني لهُ رة ولا يهلك الشجرة ويكون حسن الخلق صبورًا حليمًا فانهُ ان لم يكن بهذه الصفة نفّر النفوس المستأنسة سد الضمائر الخالصة

استعمال الدم في الصنائع

لما كان الغرض من هذه النبذة صناعيًا لم نتعرض للبحث فيها عن فسيولوجية الدم وانما نقول ان الدم ينقسم بعد خروجهِ من جسد الحيوان قسمين احدها جامد ويتضمَّن مادَّة تسمَّى الفبرين والمادة التي يتلون بها الدم والآخر سائل مصفر اللون قليلاً ويقال لهُ المصل

فاذا لم يُترَك الدم لذاتهِ حال خروجهِ بل خُبِط بمخبطٍ ينفصل الفبرين عنهُ اليافًا كبيرة وتبقى المادَّة الملوَّنة في المصل فيستعمل كذلك لترويق السكَّر. ولكن لما كان الدم كثير القبول للفساد ولا سيما في ايام الصيف لم يمكن حفظ المصل المذكور طويلاً ولا شحنهُ من مكان الى آخر قبل ان يفسد وينتن . ولذلك احتالوا على حفظهِ بتجفيفهِ على المبدإِ الآتي : هذا المصل يحتوي كثيرًا من الالبومن والالبومن مادَّة تجمد على ٦٠° سنتكراد ولا تعود تذوب في الماء كما يشاهد في بياض البيض اذا جمد . واما اذا جففت على حرارة لا تزيد عن ٤٠° سنتكراد صارت كتلةً شفافة قابلة للكسر وبقيت قابلةً للذوبان في الماء. وعلى ذلك يوضع الدم في آنية قريبة القعور (مصفلحة) ويجفَّف على ٤٠° سنتكراد بسرعة كافية حتى لا يفسد فحينئذٍ يجمد ويصير صالحًا للنقل من مكان الى آخر وللذوبان في الماء وغير قابل للفساد فيستغنى بهِ عن الدم الجديد لترويق السكَّر ولغير ذلك. وقد صنع الافرنج آنية خاصَّة لتجفيف الدم على ما تقدَّم وهم يصدرونهُ الى مهاجرهم في الجهات ويربحون بهِ ارباحًا وافرة. ولو انتبه اهل بلادنا الى ذلك لفتحوا امامهم بابًا متسعًا للرزق واستفادوا بالدم الذي يذهب سدًى بل يزيد المضرَّة. الا ان الاماكن التي يجفف فيها يجب ان تكون بعيدة عن مساكن البشر لما ينتشر منها من الفساد

واذا خُبِط الدم وجُفِّف على ١٠٠° او ١٠٥° سنتكراد ولم ينزع منهُ الفبرين الذي سبقت الاشارة اليهِ يتكون منهُ كتلة جامدة مؤلَّفة من الالبومن والفبرين وكثير من المادَّة الملوَّنة . فتضغط هذه الكتلة بضغطٍ وتجفَّف في الهواء فتصير صالحة للنقل وتُستعمل في تحضير ملح النشادر والازرق البروسياني ولغش حب المسك. والتجفيف اما ان يكون على النار او بواسطة البخار

واذا أُحمي دم الثيران على النار حتى يصير فحمًا ثم غسل جيدًا يصير فحمًا حيوانيًا انقى سائر انواع الفحم الحيواني وافعلها ويستعمل ترياقًا للسم. هذا وفقراء الافرنج يمزجون دم الكباش والثيران بالدقيق ويعللونهُ بالافاويه وياكلونهُ ولكنهُ عسر على الهضم مورث للسقام . ويمزجونهُ في فرنسا بالنخالة او غيرها ويطعمونهُ للخيل وغيرها والمشهور انهُ نافع لها جدًّا. وهو يستعمل لدمن الارض ايضًا ولبعض انواع الملاط كما ذكرنا وجه ٢٦٦ من السنة الخامسة ولغير ذلك مما لا يسعنا ذكرهُ

ذوات الاذناب

نبذة اولى في تاريخها الخرافي

لاشيء في الكون يقع في نفوس البشر وقع الاجرام الفلكية والظواهر الجوية فان مَنْ يتصفَّح تواريخ الامم الغابرة ويتأمَّل احوال الشعوب الحاضرة يعجب من عظم ما كان لها فيهم من المهابة وما لا يزال لها من الغرابة . أَلَا ترى ان الاولين من فرط استعظامهم عبدوا الشمس وسجدوا للقمر والهوا السيَّارات وقدَّسوا الثوابت واودعوا الافلاك النفوس واناطوا البؤْس والنعيم بمطالع النجوم وزعموا الجن في الزوابع والاعاصير وخالوا الصواعق حراب الآلهة وارتاعوا من الخسوف والكسوف وجزموا بشؤْم ذوات الاذناب وتوقعوا منها حلول الويلات وتعاظم المصاب . والظاهر ان ذوات الاذناب للمعانها واختلاف حركاتها وسرعة ظهورها واختفائها وكبرها وصغرها حيَّرت عقول الملا ما لم يحيّره كائن آخر من كائنات السماء والارض حتى سمَّوها بالمتحيّرة لتحيرهم فيها وعدم اهتدائهم الى معرفة حقيقتها وعدم اجماعهم على تعليل وافٍ بحلّ قضيتها . على انهم بعدما هاموا في مفاوز الاوهام اجيالاً علموا انهم لا يهتدون الَّا بالبحث والمراقبة فعرج اولو العقول الثاقبة عن ترَّهات الحدس والظنون الى سبيل العلم اليقين ولكن لفيف العامَّة لا يزالون في خوضهم يلعبون

هذا ولمَّا كان تاريخ ذوات الاذناب محوكًا اكثرهُ على منوال اوهام الاوَّلين وآراء المتأخّرين رأينا ان نذكر هنا بعض الظنون فيها ليطَّلع القارئُ على انجلاء الاذهان بتوالي الازمان وتلطُّف الآراء والمذاهب وخلوصها من شوائب الجهل ودرديّ الوهم بنار العلم وتكرير البحث فنقول :

لم تقم امَّة في الارض على ما يُعلَم الَّا زعمت ان لذوات الاذناب نبأً عظيمًا اما خيرًا واما ضيرًا . فقد زعم هوميروس خنذيذ شعراء اليونان ان بعض الكواكب المذنَّبة الالهة مينرفا وبعضها الاله ابولو يشرقان في طبقات الاولمبوس العليا . وزعم ديودورُس الصقلي ثقة مؤرّخيهم ان ذا الذنب الذي ظهر في السماء قبل المسيح بثلاث مئة واحدى وسبعين سنةً ووصفهُ فيلسوفهم ارسطوطاليس كان علامة على انحطاط اللكيديمونيين وانكسار شوكتهم وقال فيهِ افورُس انهُ انقسم قسمين وذهب سنكا الفيلسوف الى انهُ لمَّا ظهر زلزل الارض زلزالاً فابتلعت بورا وهليسي مدينتي اخائية . ولا يخفى ان اليونان والرومان كانوا كغيرهم من الاقدمين يعوّلون على الكهانة والعيافة والعرافة والتنجيم والسحر لمعرفة مستقبل الامور فيتطيرون بحركات الطيور واصواتها ويتشاءمون بامعاء الذبائح ويتفاءلون بكثير من الاقوال والافعال ويصدقون نحو ذلك من الخرافات والخزعبلات التي لم تزل نابتةً على دِمَن الوهم ناضرةً في ظل الجهل فلذلك كانوا يحسبون ذوات الاذناب اصدق الناطقين بسخط الآلهة وحلول النقمة فجعلوها اولاً رُسل

القضاء والقدر ثم علامةً على انتشاب الحروب واشتداد المِحَن والكروب ثم زعموا انها تخبر بولادة الملوك وتنذر بموتهم. ولذلك لما ظهر مذنَّب هالي قبل المسيح بثلاث واربعين سنة زعموهُ روح يوليوس قيصر الذي قُتِل بعد ظهورهِ بيسير واشاعوا ان قيصر هذا قد صار كوكبًا وصفَّ في مصافّ الآلهة. ويقال ان ديموقريطس زعم ان بعض ذوات الاذناب لا تكون الاَّ كذلك. وتابعهُ بود بن احد فلاسفة القرن السادس عشر قال وانا اذهب مذهب ديموقريطس في كون النجوم ارواح المشاهير تصعد ظافرة باهيةً الى السماء. ألا ترى ان الجوع والاوبئة والحروب تدمّر الارض عند ظهور ذوات الاذناب فلِمَ ذلك ان لم يكن لانَّ الارض تفقد مشاهيرها وكبار قوادها فلا يبقى فيها من يدبّر الامور ويحلُّ المشاكل اه. وقال پليني في تاريخهِ الطبيعي ان ذا الذنب نجمٌ رهيب يدلُّ على سفك الدماء. وروى يوسيفوس سنة ٦٩ للمسيح انهُ ظهرت عجائب عظيمة قبل خراب اورشليم منها كوكب مذنَّب ذنبهُ كنصل الحسام. وروى ديون كاسيوس سنة ٧٩ للمسيح انهُ ظهرت في السماء علائم ومعجزات قبل موت فسبشيانوس منها نجم ذو ذنب بقي زمانًا طويلاً وان فسبشيانوس سمع بعض حاشيتهِ يتكلمون عن ذي الذنب هذا بصوت خفي فقال لهم ان هذا الكوكب الاشعر لا يتعلَّق بي بل بملك البرثيين فانهُ اشعر مثلهُ واما انا فاصلع. وكان ذلك الوهم الشائع متملكًا فيهِ كل التملك حتى قال عند حضور وفاتهِ اني اراني اصير الهًا * ولمَّا مات قسطنطين قيل ان ذا الذنب الذي ظهر سنة ٣٣٦ للمسيح انما ظهر لينبئَ بموتهِ. وعن المؤرّخين سقراط وسوزومينيس ان القسطنطينية نزلت عليها نازلة عظيمة سنة ٤٠٠ للمسيح حتى ظهر في السماء ذو ذنب هائل امتدَّ من اعلى السماء الى الارض

الاَّ ان الاولين كانوا مع ذلك ينسبون بعض الخير الى ذوات الاذناب ولكنهُ لما جاءَت الاعصار الوسطى وطمى سيل خرافاتها على عقول البشر وضرب جهلها اطنابهُ في النفوس واينع الباطل وزهت الخزعبلات قصروا الاعتقاد على ان الشر في كل ذوات الاذناب وجزموا بانها دلائل السوء لا تظهر الاَّ لتخبر بموت رجلٍ عظيم الشان او بانتشاب الحرب وسفك الدماء او بالجوع والوباء ونحو ذلك من الويلات وصار ظهور ذوات الاذناب عندهم دليلاً قاطعًا على موت سيّد عظيم حتى كانوا اذا مات ملك يقولون قد انذر ذو الذنب بموتهِ ولو لم يظهر ذو ذنب. من ذلك قول المؤرّخين ان ذا ذنب انذر بموت شارلمان سنة ٨١٤ ولم يبدُ ذو ذنب حينئذٍ على ما قال پنكري. ولو شئنا تعداد الملوك الذين انذرت بموتهم ذوات الاذناب على ما زعم اهل الاعصار الوسطى لضاق بنا المقام فانهُ في سنة ١٠٢٤ و١٠٣٣ و١٠٥٨ و١٠٦٠ و١١٨١ و١١٩٨ و١٢٢٣ و١٢٥٠ و١٢٥٤ و١٢٦٤ و١٣٢٧ و١٤٧٦ و١٥٠٥ و١٥١٦ و١٥٦٠ عدا عن سنين اخرى كثيرة ظهرت ذوات الاذناب على ما زعموا تنعي موت بولسلاس الاوَّل ملك پولاندا وروبرت ملك فرانسا وكسيمير ملك پولاندا والبابا اسكندر الثاني

ورتشارد الأوّل ملك الانكليز وفيليب اوغسطس ملك فرانسا وعزل الامبراطور فردريك وحرمانهُ وموت البابا اربان الرابع وجيان كَلْيَازُو فِسْكُنتي دوق ميلان وشارل الجسور وفيلبس الاوّل ملك اسبانيا وفردينند الخامس غالب الاندلسيين وفرنسيس الثاني ملك فرانسا على توالي السنين المار ذكرها

ولم يقتصر ذلك على العامَّة بل كان الخاصَّة ايضًا يعتقدون السوء في ذوات الاذناب ويوجسون المخاوف من ظهورها ويعرف ذلك من مذنَّب هالي وهو من ذوات الاذناب التي تُعرَف الآن حركاتها ومداتها ومواقعها في افلاكها . قال كلمان الفرنساوي وكان المسلمون يحاصرون بلغراد وحاميتها اذ ذاك هُنْيَادِس فظهر مذنَّب هالي وافزع الجيشين وارتعب البابا كَلِكْسْتُوس الثالث من رؤيتهِ وامر بان تقام الصلوات والقى الحرم عليهِ ورتَّب صلاةً بسببهِ لاتزال جاريةً في الكنائس حتى اليوم اه

هذا ولا يخفى انهُ لما تمَّت سنة الالف للمسيح كان الافرنج يعتقدون ان الزمان قد تمَّ وجاءت نهاية العالم فاتفق انهُ ظهر في تلك السنة ذو ذنب وبقي تسعة ايام منظورًا . فقال فيهِ مؤرّخو تلك الايام ان السماء انشقَّت وسقط مشعال منها الى الارض ووراءهُ ذيل طويل ثم انطبقت وظهر عليها تنين ازرق الرجلين متزايد الراس اه . ولمَّا انقشعت غيوم الجهل عن سماء العقول واشرقت عليها شمس العلم والحريَّة اخذ الناس يقطّعون عرى التقليد عن العقول ويدخلون ديار الحقائق من ابوابها فكشفوا منها الكثير ولا يزالون يسعون الى البواقي على قدمٍ وساق . على اننا نحن لسنا اليوم ممَّن يفخر بارتقاء ذروات العلم فانّا وان كان القليلون من خاصتنا يغتذون بالبان المعارف هنيًّا مريًّا فكم وكم من عامتنا لا يزالون يخبطون في اظلم من ديجور الاعصار الوسطى ويرتاعون لكل علامةٍ سماوية تظهر وكل نسمةٍ جويَّة تهبُّ فكأن العلم في ظلماتنا مصباح تحت مكيال او لؤلؤة من حولها انف سربال

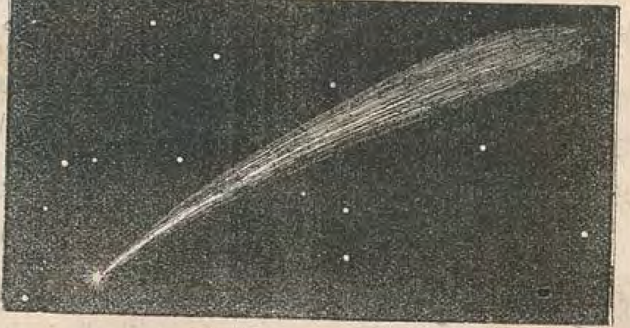
نبذة ثانية في وصفها

قال الفيلسوف سنكا ”وسياتي زمان تنجلي فيهِ غيابات الجهل عن بصائر الناس بما يكتسبونهُ من المعارف على تمادي الاجيال . فان حياة المرء لا تكفي لمعرفة غوامض الفلك ولو اقتصرت كلها على البحث في اجرامهِ فكيف واكثرها ينقضي على الملذَّات الباطلة . على انهُ سوف ياتي زمانٌ فيهِ يضحك ابناؤنا من جهلنا لهذه الامور البسيطة ويقوم في العالم انسانٌ يبيّن للناس افلاك ذوات الاذناب في نواحي السماء واسباب سيرها بعيدةً عن السيارات ومقدار حجمها وماهية طبائعها . فحسبنا ما عرفنا فليكن لاولادنا نصيب من هذا الحظ“ اه . ثم مرَّت الايام على نبوَّة سنكا هذه حتى انقضى ستة عشر قرنًا وقام شيخ الفلاسفة نيوتن فاستخرج شرائع ذوات الاذناب في افلاكها ممَّا جمعتهُ معارف الذين تقدَّموهُ وردَّ الناس عن اعتسافهم الى محجَّة الصواب . وقد استخلصنا في ما ياتي اشهر ما كُشِف عنها حتى الآن

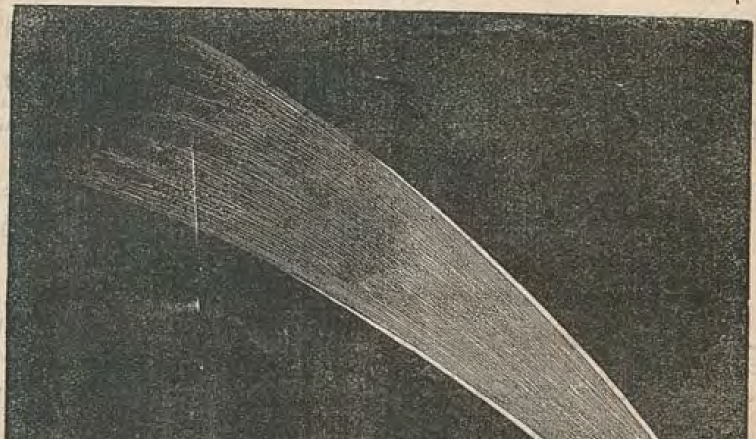
ذو الذنب كوكب سديميٌّ يحتوي في كمالهِ ثلاثة اجزاء النواة وهي بقعة بيضاء مشرقة في راسهِ واللحية

وهي مادة سحابية محيطة بالنواة والذنب وهو على ما يظهر امتداد من اللحية وقد يبلغ بعدًا عظيمًا عنها .

وذوات الاذناب كثيرة العدد فقد شوهد منها سبع مئة وخمسة والمظنون انها لولا الموانع التي تمنع من روُيتها كنور الشمس والقمر وبعدها وصغرها لكان يشاهد منها اكثر من ذلك كثيرًا. ولا يبعد ان يكون عددها الوفًا والوف الوفٍ حتى قال كپلر الشهير ان عدد ذوات الاذناب في السماء كعدد الاسماك في البحر العظيم . وقد حسب البعض انه ان كان توزُّع ذوات الاذناب في السماء على نسبة توزُّع المكشوف منها فمن المحتمل ان يكون عددها اربعة وسبعون الف الف الف ذي ذنب في البقعة التي تقوى عليها جاذبية الشمس فقط * وهي متفاوتة في حجمها ونورها فمنها ما تعسر روُيتهُ بالنظارة لصغرهِ ومنها ما يبلغ قطر نواتهِ خمسة آلاف ميل ويكون شديد النور حتى يظهر في نصف النهار كذي الذنب الذي ظهر

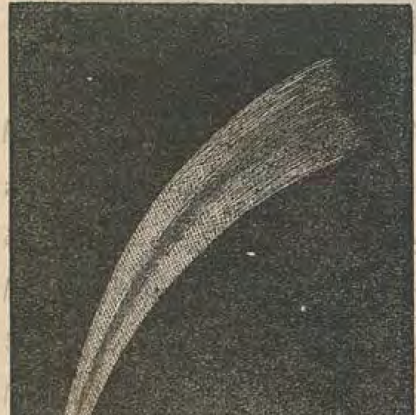


الشكل ١ . مذنب سنة ١٦٨٠



الشكل ٢ . مذنب سنة ١٨١١

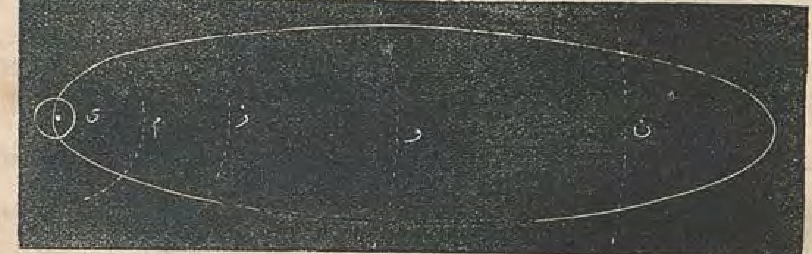
قبل موت يوليوس قيصر بزمان قصير. وقيل ان ذا الذنب الذي ظهر سنة ١٦٨٠ (الشكل الاوَّل) ورصدهُ الفيلسوف اسحق نيوتن كان طول ذنبهِ مئَة وثلاثة وثلثين الف الف ميل فكانت نهايتهُ تجاوز سمت الراس ونواتهُ في الافق وان الذي ظهر سنة ١٨١١ (الشكل ٢) كان طول ذنبهِ مئَة واثنين وثلثين الف الف ميل حتى لو التفَّت بهِ الارض لالتفَّ حولها خمس مئَة لفَّة واكثر. وكان عرض ذنبهِ خمسة عشر الف الف ميل. على ان الكوكب الواحد من الكواكب المذنَّبة تارةً يكبر وطورًا يصغر وذنبهُ تارةً يطول وطورًا يقصر كما حدث في ذي الذنب المنسوب الى العلاَّمة هالي فانهُ لما ظهر في سنة ١٣٠٥ وصفوهُ بالهائل المقدار لكبرهِ وطول ذنبهِ ولما ظهر ثانيةً في ١٤٥٦ كان ذنبهُ يمتدُّ من الافق الى سمت الراس حتى ارهب النصارى والمسلمين وحمل البابا على تقديم الصلوات لاتّقاء شرّهِ كما تقدَّم. ولما ظهر ثالثةً في ١٦٨٢ كان طول ذنبهِ ٣٠ درجة فقط وذلك نحو ثلث ما كان سنة ١٤٥٦ ولما ظهر رابعةً في ١٧٥٩ لم يكن يُرَى الاَّ بالنظارة حتى تجاوز نقطة الراس من فلكهِ. ولما ظهر خامسةً في ١٨٣٥ كان طول ذنبهِ ١٢° فقط والمعتاد ان تظهر ذوات الاذناب اولاً بلا اذناب ثم تظهر اذنابها في مقاربتها لنقطة الراس من افلاكها وتتزايد من ثمَّ حتى اذا صارت على اعظم قربها من الشمس استطالت اذنابها استطالة سريعة



الشكل ٣. مذنب دوناتي في السماك الرامح

فان مذنَّب دوناتي (الشكل الثالث) لما ظهر في سنة ١٨٥٨ كان ذنبهُ يطول نحو الفي الف ميل في اليوم والمذنَّب الذي ظهر في ١٨١١ تسعة آلاف الف ميل في اليوم والذي ظهر في ١٨٤٣ خمسةً وثلاثين الف الف ميل في اليوم بعد تجاوزهِ نقطة الراس بقليل. ولا يخفى ان هذا التغيُّر الذي تتغيرهُ ذوات الاذناب عرضيٌّ حاصل من نسبة مواقعها الى موقع الارض فانهُ ان كانت مواقعها من موقع الارض بحيث تستقبل رؤُوسها نظر الناظر اليها ظهرت اذنابها قصيرة مهما كانت طويلة لمن يقع نظرهُ عموديًّا على طرفها. وان كانت مواقعها بحيث تستقبل اذنابها نظر الناظر على طولها ظهر طولها كما هو على بعدها عن الناظر. هذا فضلاً عن انها تقارب الشمس مارةً قرب الارض تارةً وبعيدًا عنها اخرى فتظهر صغيرة او كبيرة حسب بعدها او قربها. الاَّ انها مع ذلك تتغيَّر تغيرًا ذاتيًّا فتكبر وتصغر وتلمع وتخفى بقطع النظر عن موقعها منا وبعدها عنا

ان السيارات كلها والاقمار التي تدور حولها ما عدا قليلاً منها تدور حول الشمس من الغرب الى الشرق في افلاك مائلة قليلاً على فلك الارض حول الشمس المعروف بدائرة البروج ولذلك لا ترى الاَّ في جهات معينة من السماء وافلاكها تقرب من الدوائر في شكلها فتبقى على بعدٍ واحد تقريبًا عن الشمس واما الافلاك التي تدور فيها ذوات الاذناب حول الشمس فتميل على دائرة البروج كل الميل ولذلك تشاهد في كل ناحيةٍ من السماء فبعضها يبدو شمالاً وبعضها جنوبًا وبعضها شرقًا وبعضها غربًا على ابعادٍ متفاوتة من دائرة البروج . وبعضها يدور حول الشمس من الغرب الى الشرق كالسيارات وبعضها من الشرق الى الغرب بعكسها حتى يتحيَّر مراقبها في معرفة جهاتها . واشكال افلاكها اهليلجية مستطيلة جدًّا كما يتضح من الشكل الرابع وهو فلك مذنَّب هالي : ترى انهُ لعظم استطالتهِ يقرب من



الشكل ٤

الشمس حتى يصير اقرب اليها من ي فلك الارض ثم يبعد عنها حتى يصير ابعد عنها من ن فلك نبتون ابعد السيارات . واكثر ذوات الاذناب تدور في افلاك اعظم استطالة من فلك هذا المذنَّب فتبعد عن الشمس حتى لا تعود ترجع اليها او حتى ترجع اليها بعد ازمان طويلة جدًّا . ولذلك تكون المدَّات التي تتمُّ فيها ذوات الاذناب دورانها حول الشمس طويلة جدًّا فاقصرها مدَّةً مذنَّب انكي وهي ثلث سنوات وستة اشهر ولم يحققوا حتى الآن الاَّ مدات تسعة من ذوات الاذناب اقصرها مدَّة مذنب انكي المتقدّم ذكرها واطولها مدَّةً مذنب هالي وهي اقل من سبع وسبعين سنة

ان من ينظر الى ذي الذنب ربما يحسبهُ كثير المادة لكبر حجمهِ في السماء ولكن الظاهر من المشاهدات ان ذنبهُ بخارٌ كالطف الدخان لا يحجب الكواكب من لطافتهِ ونواتهُ بخار كثيف يعكس نور الشمس الواقع عليهِ وربما كان جامدًا غير كثيف ومما يؤيّد ذلك ان ذا الذنب الذي ظهر في ١٧٧٠ دخل وهو دائر في فلكهِ بين اقمار المشتري وبقي نحو اربعة اشهر هناك ولم يغيّر شيئًا في حركاتها . ثم قارب الارض حتى لم يبقَ بينهُ وبينها الاَّ الف الف واربع مئة الف ميل ولم يحدث اضطرابًا في حركاتها مع انهُ لو كان من جرمها لزادت سنتها ساعتين وسبعًا واربعين دقيقة . ولكنهُ لقلة مادتهِ يضطرب اضطرابًا عظيمًا في حركاتهِ عند مقاربتهِ الاجرام السماوية كما اضطرب ذو الذنب المذكور عند مقاربتهِ

للمشتري حتى انحرف عن فلكهِ الاصلي. فلو كان ذو الذنب كثيفًا لكان يؤثّر في السيّارات تاثيرًا يشعر بهِ على الاقل

نبذة ثالثة. في ماهيتها وتعليلها

لاغروان السليم الذوق ولو قلّ علمهُ يرتاح الى الوقوف على حقيقة هذه الكواكب التي اقلقت البشر وحيّرت الباب العلماء. لكنّ المعروف طفيف والمظنون كثير ولما لم يكن غرضنا هنا تايد رأْي دون آخر فسنذكر مختصر بعض الاراء القديمة والحديثة

كان الفلاسفة المتقدمون يذهبون ثلاثة مذاهب في ذوات الاذناب احدها انها كواكب كالشمس والقمر كثيرة العدد متعددة الانواع متفاوتة الاقدار بعضها ابيض لامع وبعضها احمر غير لامع وبعضها لهيب مكتنف بالدخان وبعضها احمر كالدم وهو علامة سفك الدماء. والثاني انها ظاهرة بصرية تظهر من انعكاس ضوء الشمس ولا وجود حقيقي لها. والثالث انها سحب في الجو تستضيء بضوء الشمس والقمر والنجوم فتضيء. ومن اهل المذهب الاوّل الفيلسوف سنكا ومن الثاني پناشيوس ومن الثالث هيرَقليطس وكرنوفان. وذهب ارسطوطاليس وتبعهُ العرب واهل الاجيال الوسطى ان ذا الذنب ابخرة تتصاعد عن الارض حتى تبلغ طبقة الهواء(١) المجاورة لكرة النار فتتحرك بحركة تلك الطبقة على الاستدارة وتستطيل وتتكاثف وتحترق فتضيء حتى تنطفئ نارها فتختفي. وهو اسقم المذاهب كلها واوضحها اليوم بطلانًا. ولكن الاستعباد للتقليد من طبع البشر فالمُعرِض عن فلسفة ارسطوطاليس واتباعهِ يحسب كافرًا في يومنا هذا ويشار اليهِ بالبنان في نصف القرن التاسع عشر فلا عجب ان لم يقُل الفلاسفة الاَّ بقول ارسطوطاليس في الاعصر الوسطى

ثم قام الفلاسفة المتاخرون فذهب كردان وتيخوبراهي وجرْكُنّ وسِيجي مذهب پناشيوس ان اذناب ذوات الاذناب انعكاس النور. قال كردان ان ذا الذنب كرة في السماء تضيء بضوء الشمس الذي اذا انعكس عنها ظهر بهيئة اللحية والذنب. وذهب كپلر ان شعاع الشمس يخترق نوَى ذوات الاذناب فيحمل بعض مادتها ويمدُّهُ وراءها ذوائب هي اذنابها. وذهب آخرون مذاهب عديدة كنيوتن وأُلبرس وبسّل وتندل وغيرهم ممّن لا يحتمل المقام تفصيل مذاهبهم وان كانت معتمدة على حقائق طبيعية راهنة. واشهر مذاهب المتاخرين اثنان مذهب العلاَّمة فاي ومذهب العلاَّمة سكِياپَرِلّي

---

(١) زعم ارسطوطاليس ان كرة الهواء ثلث طبقات سفلاها تعيش فيها الحيوانات والنباتات وهي غير متحركة كالارض التي تحتها. ووسطاها عليها وهي باردة جدًّا وغير متحركة ايضًا وعلياها مجاورة لكرة النار وتتحرك بحركة الفلك الاعظم (الحركة اليومية) وان الابخرة التي تصعد عن الارض تسخن في طبقة الهواء المجاورة لكرة النار فتحمى وتضيء ثم تستطيل بدورانها

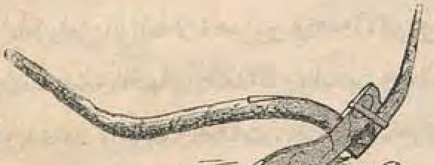
فالأوَّل رأى انهُ اذا قرب ذو ذنب لامع النواة باهي الذنب من الشمس ازدادت نواتهُ لمعانًا ثم قذفت منها مجرًى او اكثر من المجاري النيّرة في جهات متعدّدة متجهة الى الشمس واستمرَّت على ذلك بضعة اسابيع احيانًا. وان هذه المجاري تتغيَّر من حينٍ الى حين على صور شتى ويقلُّ ضياؤُها كلما امتدت من النواة وتنتشر في اللحية ثم ترتدُّ كأنَّ امامها شيئًا يردُّها ويعطفها على جانب النواة. ومتى ارتدَّت كلها كذلك تغلّف النواة بغلاف لامع وتمتدّ وراءها حتى تصير كالنقاب يغطي راس المرأة ويتدلى عن جوانبهِ. وبعد ايام قلائل يتكون غلاف ثانٍ شبيهٌ بالغلاف الاوَّل ويمتدُّ وراء النواة كالذؤابة ايضًا. ثم يتلو هذا الثاني غلاف ثالث وهلمَّ جرًّا. كذا تكوَّن حول مذنَّب دوناتي الذي ظهر سنة ١٨٥٨ سبع غواشٍ احداها تتلو الأُخرى وبين كل اثنتين فاصل اسود. فحكم العلاَّمة فاي من ذلك ان لاشعة الشمس قوَّة دافعةً تدفع المجاري التي تجري من النواة وتردُّها حتى تغشيها وتمتدّ وراءها فيتكوَّن الذنب من امتدادها. وهذا الذنب يكون اجوف من وسطهِ لامتدادهِ عن جوانب النواة ولذلك يظهر للعين لامعًا عن جوانبهِ معتمًا من وسطهِ (كما في الشكل الاوَّل) ولذلك ايضًا لا يكون امتدادهُ الَّا الى خلاف جهة الشمس. وعلى هذا المذهب يعلَّل انحناء الذنب على الدوام بتركُّب حركة المجاري المندفعة عن النواة بقوة الشمس الدافعة وحركة دورانها حول الشمس كما يعرف من شرائع الحركة. وعلى هذا المذهب ايضًا يعلَّل كيف يكون للمذنَّب الواحد اكثر من ذنب واحد كذي الستة الاذناب الذي ظهر سنة ١٧٤٤

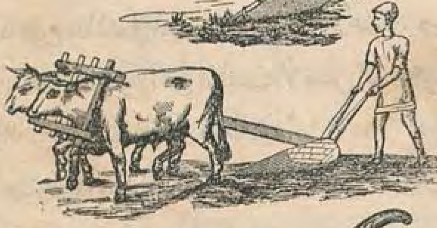
والثاني لما رأى ان حركات بعض ذوات الاذناب توافق حركات الشهب التي تنقض في شهري آب وتشرين الثاني حكم ان ذوات الاذناب والشهب من اصل واحد وان اصلها موادّ لطيفة جائلة في نواحي الكون شبيهة بالسحب وتعرف بالسدام. فاذا وقع سديم منها بحيث تتسلَّط عليهِ جاذبية الشمس جذبت الجانب القريب منهُ اليها اكثر من الجانب البعيد. فيأخذ هذا السديم في الاستطالة حتى يصير كالاسطوانة وكلما قرب من الشمس دقَّ مقدمهُ وترأس وبقي موَّخرهُ مستعرضًا حتى يصل الى حيث يضيء مقدمهُ المتجمّع بضوء الشمس ويصير نواةً وتبقى كمالتهُ الى خلاف جهة الشمس ذنبًا. وعلى نحو ما تقدَّم يصير السديم نجمًا ذا ذنب

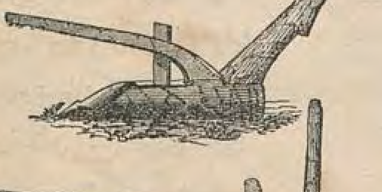
هذا والبعض يقولون ان حقيقة ذوات الاذناب لا تعرف ما لم تلاقِ ارضنا نواة نجم منها فيلمسها العلماء بايديهم كما يرونها بعيونهم. ولكن هيهات ان يتمَّ لهم ذلك فان اصطدام ارضنا بالنواة يضرم نيرانًا تاكل الارض وما عليها. لانهُ وان كان ذنب النجم الذي ظهر في سنة ١٨٦١ قد مرَّ بالارض على زعم البعض ولم يكد الاكثرون يشعرون بهِ فالنواة غير الذنب ويعذر المتأخّرون على خوفهم من الاصطدام بها كما يعذل الاولون على خوفهم من اذنابها

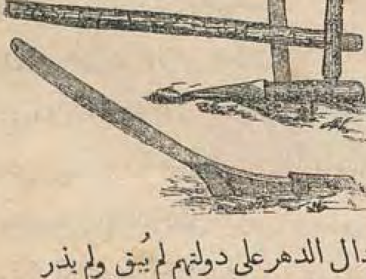
المحراث من قديم وحديث

من الذَّ ما يرتاح اليهِ اهل العلم والصناعة النظر في الآلات التي استنبطها الانسان لاغراضهِ المختلفة والمقابلة بين قديمها وحديثها واظهار تقدُّمها بتقدُّم الحضارة . ومَّما يُذكَر في معرض هذه الآلات بل يحقُّ له التقديم عليها كلها المحراث لانهُ اكثرها استعمالاً واعمها نفعًا . لكنهُ على قدميتهِ وشدة الحاجة اليهِ لم يتفنن فيهِ الناس الَّا منذ عهد قريب مع انهم تفنَّنوا في اكثر الآلات والادوات واتقنوها اتقانًا بليغًا منذ زمان طويل . بل لم يزل كثيرون من اهل المسكونة يستعملون محراثًا بسيطًا لا يختلف كثيرًا عن المحراث الذي استعملهُ المصريون منذ اربعة آلاف سنة وما ذلك الَّا لان المحراث بقي هذا الزمان الطويل آلة الفلاح الجاهل فلم يمدَّ اليهِ مهرة الصنَّاع يدًا ولم يرمقهُ علماء الارض وعظماؤُها بعين الاكتراث . وما زال هذا شانهُ الى ان عزَّز الحكَام شأن الزراعة في هذا القرن فاقبل العلماء يبحثون عمَّا يقدمها وعكف الصناع على التفنن في آلاتها فصنعوها من الحديد المتين وسخروا لها البخار والكهربائية كما سياتي بيانهُ فاضحت مركَّبة من الوف من قطع الحديد بعد ان كانت قطعةً واحدة من الخشب وصارت تحرث في نهارٍ ما كانت تحرثهُ في شهرٍ . هذا ولا ننكر ان الرومانيين اعتنوا بالفلاحة في ايام عزهم واتقنوا آلاتها ولكن طمس الجهل ممالكهم في القرون المظلمة فطمت سيولهُ على اكثر ما اخترعتهُ قرائحهم وكذا فعل المصريون من قبلهم كما تشهد آثارهم ولكن لمَّا دال الدهر على دولتهم لم يُبقِ ولم يذر


(١)

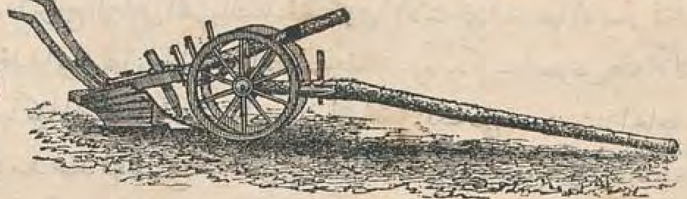

(٢)


(٣)

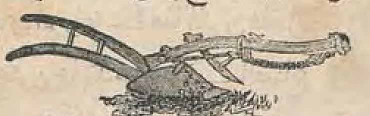

(٤)

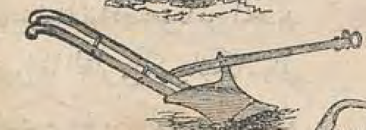
قلنا لم يزل كثيرون من الشعوب يستعملون محراثًا بسيطًا والواقع يؤيّد ذلك فان الشكل الاوَّل من الصورة المقابلة هو صورة محراث اهل الهند والثاني محراث اهل مصر والثالث محراث اهل المكسيك

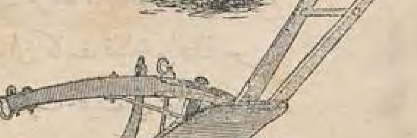
والرابع محراث اهل الصين وهذه المحاريث لا تفرق كثيرًا عن المحراث المستعمل الآن في جنوبي فرنسا وبلاد اليونان وبلاد الدولة العثمانية ولا عن المحراث المنقوشة صورتهُ على قبور المصريين القدماء وكُوُوس الاتروريين وهياكل اليونانيين ونقود الرومانيين


(٥)

والظاهر ان القدماء استخدموا المحراث لشق الارض لا غير. وابسط انواع المحاريث تفي بهذا الغرض ولكن اهل الزراعة لا يقتصرون في هذه الايام على ما تقدَّم بل يستخدمون المحراث غالبًا لقلب الارض ايضًا وإماتة ما فيها من الحشائش ويتحكَّمون في سمك الطبقة التي يريدون قلبها او في عمق الفلاحة فيصنعون المحراث وافيًا بهذه الغايات. واوَّل مَنْ سعى في اصلاح المحراث في الاعصر المتأخّرة الانكليز والاميركانيون وذلك في اواسط القرن الثامن عشر. ترى في الشكل الخامس صورة المحراث الاميركاني كما كان سنة ١٧٧٦ وكلهُ من الخشب الَّا بعض السكَّة وسنة ١٧٨٥ صنع رجل اسكتلندي اسمهُ جمس سمُل محراثًا من الحديد واتقنهُ اتقانًا بليغًا وكانت هيئة محراثهِ كما في الشكل السادس. ثم قام ولكي وكراي ورانسم وهَوَرْد وبشي وود وجبس وغيرهم وحسَّنوا في المحراث تحسينات كثيرة والشكل السابع صورة محراث وُد والثامن محراث جبس والتاسع محراث هَوَرْد كما يُرى من جانبهِ والعاشر صورتهُ كما يرى للواقف فوقهُ. وفي هذا المحراث دولابان يحكَّم بهما غور السكة في الارض. وللسكة جناح معوج يكون في الاوَّل افقيًا ثم ينحني رويدًا رويدًا حتى يصير عموديًا فافقيًا وبهذا الجناح تُشَقُّ الارض وتُقلَب ظهرًا لبطن. وامام السكة سكين من الفولاذ يشق الارض امامها ويزيح الحجارة من طريقها. وكل هذه المحاريث تجرها الخيل ويمكن ان تجرها البقر ايضًا


(٦)

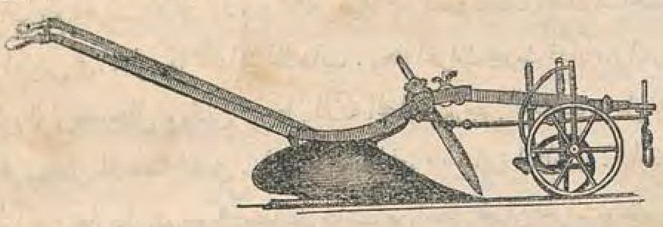

(٧)


(٨)

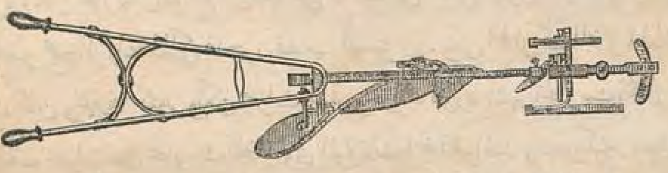
هذا وفي الطبيعة قوات اخرى اقدر من الحيوانات واقل منها نفقةً فلا بدَّ من ان يلتفت الانسان الى تسخيرها وقد فعل لانهُ لم يلبث ان اكتشف قوة البخار حتى عنَّ لهُ ان يستخدمها في الفلاحة فصنع

فرنسيس مور محراثًا يجرهُ البخار سنة ١٧٦٩ وباع كل ما عندهُ من الخيل مخافة ان ينحط ثمنها بالاستغناء عنها بهِ الَّا انهُ لم ينجح. ثم صنع الماجور برات محراثًا تجرهُ آلتان بخاريتان توضعان على جانبي الحقل فتجران المحراث ذهابًا وايابًا وجعل للمحراث سكتين على جانبيهِ اذا انخفضت احداهما ارتفعت الاخرى كانهما كفتا ميزان ولذلك سُمّي هذا المحراث بالمحراث الميزاني ولكنهُ لم ينجح في استعمالهِ. ثم صنع مستر هنكوت محراثًا بخاريًا بين سنة ١٨١٠ و١٨٣٢ واستعملهُ في حرث الغامر وانزاح ماءها فنجح بعض النجاح. وكان محراثهُ مؤلفًا من آلةٍ بخارية توضع على جانبٍ من جانبي الحقل ومركبة متينة توضع على الجانب الآخر مقابلها والمحراث يسير بينهما ذهابًا وايابًا بسلسلة تمتد من الآلة البخارية الى المركبة ثم تعود الى الآلة. الَّا ان هذا المحراث كان كثير النفقة لضخامة آلتهِ البخارية التي كانت بقوة ٢٥ حصانًا فالتزم هنكوت ان يهمل امرهُ بعد ان انفق عليهِ نحو اثني عشر الف ليرة. ثم تداولت المحراث البخاري ايدي المخترعين الى ان قام فَوْلَر وصنع محراثهُ المشهور سنة ١٨٥٤ وهو مؤلَّف من آلة بخارية ومحراث ميزاني ومركبة تنشب في الارض كالانجر ويسمونها انجرًا. ترى في الشكل الحادي عشر صورة هذا المحراث يحرث الارض. فالآلة

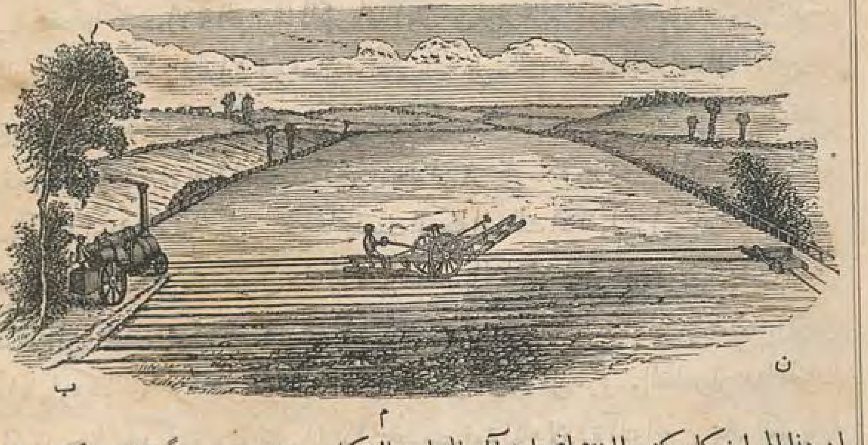
(٩)



(١٠)



١١



التي الى اليسار فوق الحرف ب هي الآلة البخارية وهي لا تسير الاَّ في الطريق الذي امامها ويتحكم في سيرها الرجل الذي فيها . والآلة الصغيرة التي الى اليمين فوق الحرف ن هي الانجر وهو يتقدَّم بتقدم الآلة البخارية . والآلة التي بينهما فوق الحرف م هي المحراث الميزاني فيهِ ثماني سكك اربع منها منخفضة تشقُّ الارض واربع مرتفعة في الهواءِ . وهناك حبل يتصل من الآلة البخارية الى المحراث والانجر ثم يعود الى الآلة البخارية فاذا بلغ المحراثُ الانجر تقدم بهِ الانجر قليلاً ثم ارتفعت سككهُ المنخفضة وانخفضت المرتفعة وكرَّ راجعاً يفلح الارض في الاياب كما فلحها في الذهاب . وهذا المحراث يحرث فدَّانًا من الارض في ساعة من الزمان ويلزم لهُ اربعة رجال وولدان - رجل للآلة البخارية ورجل للمحراث ورجل للانجر ورجل لجلب الماء والفحم وولدان لملاحظة الحبل . وثمن الآلة كلها نحو ٩٠٠ ليرة انكليزية . ثم اخترع فَوْلر هذا محراثًا آخر تجرُّهُ آلتان بخاريتان توضع كلٌّ منها على جانب من الحقل فتجران المحراث ذهابًا وايابًا وامتحنهُ سنة ١٨٦٤ بمحضر مجمع الزراعة الملكي فاحرز قصب السبق . ومن المحاريث البخارية المشهورة محراث هَوَرْد ومحراث كلمن وغيرها كثير ولكن محراث فَوْلَر ومحراث هَوَرْد اشهر المحاريث البخارية . وفي بلاد الانكليز نحو الف محراث من محاريث البخار وفي الولايات المتحدة والهند ومصر كثير منها ولكنها لم تشع كثيرًا في غيرها من البلدان لكثرة نفقتها وصعوبة تدبيرها ولاسيما في الايام المطرة . امَّا رجال الاختراع فدابهم سد كل خلل وتكميل كل نقص وتسهيل كل صعب ففي اواسط سنة ١٨٧٩ صنع رجلان مشهوران من فرنسا اسمها كرَتيان وفالكس آلتين تحركها الكهربائية فتجرَّان المحراث كما تجرُّ الآلة البخارية محراث هَوَرْد ولما امتحناها كانت الآلة التي تولّد الكهربائية (وهي من نوع غرام) موضوعة على ١٢٠٠ قدم من الحقل الذي اجري امتحان المحراث فيهِ فسارت الكهربائية على سلك كسلك التلغراف الى الآلتين المذكورتين وهما على جانبي الحقل وكان في كلٍّ منهما دولاب يلتفُّ عليهِ حبل متين من الحديد قطرهُ نصف قيراط يتصل من الآلة الواحدة الى الاخرى بعد ان يمر على سكة ميزانية . فلما ادارت الكهربائية دولاب الآلة الواحدة التفَّ الحبل عليهِ فانجذبت السكة الى تلك الآلة ولم تزل سائرةً تخدُّ الارض حتى بلغتها فانقطعت الكهربائية من هذه الآلة واتصلت بالآلة الاخرى فدار دولابها وسحب الحبلُ المحراثَ بعد ان انخفضت سكتهُ التي كانت مرتفعة وارتفعت التي كانت منخفضة فانقلب راجعاً يخدُّ الارض اخدودًا ثانيًا وهكذا الى آخر الحقل وكانت الآلتان تتقدمان خطوة كل مرَّةٍ . والظاهر ان هذا المحراث الكهربائي قد حظي عند كثيرين ويُظَن انهُ اذا استُخدِمَت قوة الماء لادارة آلتهِ التي تولّد الكهربائية صارت نفقتهُ قليلة جدًّا وامكنهُ ان يجرَّ سككًا كثيرة في وقت واحد بسرعة فائقة والغرض من كل ذلك واحد وهو الاقتصاد في الوقت والنفقة

صور هذه المقالة من كتاب هربر واخوانه انظر وجه ٣١٢ من السنة الماضية

الذرة وزراعتها

رأينا في الوقائع المصرية مقالةً مفصلة في زراعة الذرة فادرجناها هنا :

لما كانت الذرة الشامية ذات اهمية عظيمة من حيث انها قوت الفلاحين المصريين وقد آن اوان زرعها فقد عنَّ لقلم الزراعة قيامًا بالواجب عليهِ ان يبدي بعض تعليمات مفيدة في كيفية زرعها لتاتي حاصلاتها جيدة نامية فنقول

ان الذرة نبات عظيم النموّ غزير المحصول ولهُ اهم محل في دائرة حاصلاتنا الزراعية ذلك ان حبهُ ينفع غذاء للانسان وورقهُ وسوقهُ تنفع علفًا للحيوان غير ان الناس فيها فريقان فريقٌ يمدح زرعها وفريقٌ يذمهُ اما مَنْ ذمَّ فاحتج بان زرعها يضعف الارض وحبها قوت مضر بالصحة واما مَنْ مدح فينفي هذا الزعم قائلاً ان غزارة محصولها تجبر ما ينقصهُ حبها من المواد الغذائية فضلاً عن اننا نستفيد من زرعها ايضًا ما ينفع علفًا للدواب وغير ذلك

واما قلم الزراعة فرايهُ ان الذرة الجيدة في بلادنا هذه بمعزل عمَّا ينسب اليها من الرداءة والعيوب بل ينبغي الاكثار من زرعها فانهُ اذا اعتُنِي بزرعها كان ربحها عظيمًا وافرًا

وحيث كان من رغبة قلم الزراعة ارشاد الزراع الى التحسينات الفلاحية مراعيًا غاية ما يمكن من الاحتراس فيما يرشدهم اليهِ فمن رايهِ انهم يزرعون في زمن الصيف على سبيل التجربة بعضًا من انواع الذرة الجديدة التي هي ارجح واغزر محصولاً من الانواع التي اعتادوا زرعها في ذلك الفصل وفصل الخريف انما فليتجنبوا الذرة الاميركانية فانها وان كانت صيفية الاَّ انها تمكث في الارض طويلاً فتعوق الزراع عن الاستعداد لزراعة غيرها

ان احتياج الذرة للحرارة حتى تنبت وتنضج يختلف باختلاف انواعها فمن ٢٥ درجة من الريومير الى ٣٠ درجة وذلك في مدة من ٦٠ الى ١٥٠ يومًا والذي تستلزمهُ الذرة الصيفية من الايام بالديار المصرية مئة يوم فقط نظرًا لموقع تلك الديار والزمن الذي يزرع هذا الصنف فيهِ على ان غزارة حاصلاتهِ تعوض على الفلاح كدهُ وتعبهُ وما بذلهُ من النفقات والزمن

فان ابى الزراع الاَّ اتباع الطرق القديمة والتمادي على زراعة ما اعتادوهُ من الاصناف فعليهم بتحسين تلك الطرق ان ارادوا ان لا تنحط محصولات هذا الصنف يومًا فيومًا

اذًا فعلينا ان نبحث عن التحسينات التي لابد من اتخاذها في زراعة الذرة الحالية التي يقتات بحبها ثم نلتفت الى الذرة التي نعتبرها علفًا فنقول

ان الذرة نبات اميركاني الاصل اذا قورن تحليلهُ الكيماوي بتحليل القمح والارز كان دون الاول

واكثر من الثاني في المواد الغذائية

الارض التي تصلح لزرعها * ان تركيب الذرة الكيماوي وسرعة نموّها وغزارتها وكيفية سريان جذورها كل ذلك يدلنا على ان حسن انباتها يستدعي ارضًا لينة سهلة الحرث قليلة الاندماج. فالارض الطفالية ليس فيها قابلية لزرعها الاَّ قليلاً لانها اما ان تكون كثيرة الرطوبة واما شديدة الكثافة والاراضي الدمثة تكثر من ورقها وسوقها وتقل من حبها هذا ولايكفي ان تكون الارض محتوية على كل العناصر اللازمة لنمو هذا النبات بل ينبغي ان يتعمَّق في حرثها من ٢٠ الى ٢٥ سنتمترًا وان يعتنى بتسميدها اذا اريد ان تاتي بمحاصلات نامية

من القواعد التي لانزاع فيها ان الحيوانات والنباتات تتوارث الصفات طيبها وخبيثها كما يرث الولد خصال ابيهِ حميدة كانت او ذميمة فعلى الزارع ان يعتني بانتقاء البذور التي يذخرها لبذر الارض بها بان ينتخبها من جيد السنابل التي يحصدها من نفس هاته الارض او ممَّا يشاكلها في الجودة

ولايصحُّ فرك الذرة التي تذخر بعد الحصاد للبذر بل تترك في سنابلها الى ان يحين بذرها ولاجل حفظها ينبغي ان يجمع كل ثماني سنبلات او عشر معًا ثم تدرج في اوراق من اوراقها وتعلَّق في الهواء سواء كان بالمنازل او تحت عروش الى ان يجيء اوان بذرها وحينئذٍ يؤْخذ للبذر من حبها ما توسط السنبلة وهو ما كان اكثر نموًّا وامتلاء

في كيفية زرعها * ان زراعة الذرة يلزم ان تكون على خطوط فان مجرَّد النثر مضرٌّ بها ما لم يكن الغرض من زراعتها الحصول على علف فقط وينبغي ان يكون البعد بين الخطوط وبعضها من ٥٠ الى ٦٠ سنتمتر وبين الحب من ٣٠ الى ٤٠ سنتي وثمرات زرعها على الخطوط هي: اولاً توفير النصف مما يبذر من التقاوى. ثانيًا ما يحصل عن زرع النبات منفصلاً عن بعضهِ من تسهيل الاشغال. ثالثًا ما يحصل من زرعهِ في عمق واحد من تساويهِ نبتًا ونموًّا. رابعًا كون زرع الذرة على الخطوط لايستدعي من الماء الاَّ نصف ما يستدعيهِ لو زرع نثرًا. خامسًا امكان الاقتصاد في التسميد بوضع جانب قليل من السماد في اصل كل ساق من الذرة

وعند ما ينبت نبت الذرة ويصير ذا ثلاث اوراق او اربع ينبغي ان تعزق ارضهُ لتخفيفها وتنقية الحشائش المضرة بهِ ثم تعزق ثانيًا عند ما يبلغ النبات ثلاثين او اربعين سنتي طولاً وبعد يومين او ثلاثة تُغطَّى اصول السوق بقليل من التراب لتمكنها من الارض حفظًا لها من الريح

وعلى ذكر العزق ننبه القارئ الى ان هناك آلات حديثة الاختراع هي في عزق الارض غاية في الاقتصاد

الري * ان الذرة نبات لايحتاج الى كثرة الماء فان كثرة الرطوبة تضرهُ اذ تكثر من ورقهِ وسوقهِ

ونقل من حبوبهِ فعلى الزارع ان لا يروي الذرة الَّا عند ما تبتدئ اوراقهُ تلتف وتبقى ملتفَّة الى مغيب الشمس

الحصاد والحاصلات * من المعتاد في بعض البلاد ان يجزوا رؤُوس الذرة لاستعمالها علفًا ولكن لا ينبغي فعل ذلك الَّا بعد التلقيح (ويُعرَف بجفاف خيوط اعضاء التذكير واسودادها) بل ليس من راينا فعلهُ بالمرة الَّا عند شدة الحاجة الى العلف والَّا فالاولى تركهُ حتى ياخذ النبات في النضج حدَّهُ

يعرف اوان حصاد الذرة بيبوسة حبهِ واصفرار ورقهِ ويبوسة ورق كيزانهِ

وينبغي بعد حصادهِ ان ينقل الى محل يقيهِ من الرطوبة وان لا تنزع كيزانهُ من سوقهِ الَّا بعد ايام يتمكن فيها من امتصاص المواد السكرية الباقية بها وعلى وجه العموم لا يصح نزعها الَّا بعد الحصاد باسبوع ثم تعرض في الهواء لتنشف وحينئذٍ فعلى من تعوَّد نزعها والسوق قائمة بالارض ان ياخذ بالطريقة التي ذكرناها ان ابتغى نضجًا فانها ادعى الى استيفاء النضج وزيادة النموّ

زرع الذرة بارض جيدة مع العمل بما ابديناهُ يحصل عنهُ من عشرة ارادب الى اثني عشر من كل فدان كما يحصل عنهُ اثنا عشر حمل جمل من الورق والسوق التي يصح استعمالها علفًا ووقودًا

في فرك الذرة * يستعملون في بلادنا عمل اليد في فرك الذرة ولما كان ذلك يستغرق زمنًا طويلاً ويقتضي عناءً شديدًا فقد استحضر قلم الزراعة آلة حديثة توفر على الزراع كثيرًا فانها في اليوم تفرك عشرين اردبًا بساعد نفر واحد على ان ثمنها لا يتجاوز عشرة ليرات ومن ثم كان املنا ان تستعمل في نواحي قطرنا ويمكن للزراع ان يعاينوا هذه الآلة بقلم الزراعة في نظارة الاشغال العمومية لا بل ويمكنهم الاستفهام من ذلك القلم عمَّا يلزم لاستحضارها

في آفة الذرة * اذا زرع الذرة في ارض ضعيفة ولم يكن جيد التقاوي فانه يكون عرضة لآفة تسمَّى (رشيتيس) تعتري الكيزان فلا يبلغ حبها نموَّهُ المعتاد وليس لهذه الآفة من مانع سوى اجادة زرعهِ وتسميدهِ وانتقاء التقاوي كما اشرنا اولاً

وهناك آفة اخرى تسمى شربون (اي الجمرة الخبيثة) تاتي من كثرة الرطوبة فتصيب اكمام الذكر من الكيزان فتحدث بها تربة سوداء تضرُّ بالكوز وتمنع التلقيح ولكن لا يخشى من هذه الآفة على ما يزرع من الذرة في فصل الصيف بمصر اما ما يزرع في فصل الخريف فينبغي ان يتنحى بهِ عن مواقع الغرق والنشع ليكون في مأْمن من هذه الآفة

العلف المتحصل من الذرة * لقد نبهنا فيما سبق افكار ذوي الفلاحة الى ضرورة الحصول على علف جيد للمواشي ولنكرر ذلك ههنا قائلين انهُ الاساس الوحيد والسبب المؤدّي الى الثروة الزراعية انما لا يوجد اجدر من الذرة للحصول على مروج غير طبيعية فان الذرة سريعة النمو فلا تلبث ان تكاثف فتصير كلأً

الارض التي تصلح لزراعة علف الذرة * كل الاراضي صالحة لذلك اذا كانت سهلة الري قليلة الصلابة حتى الضعيفة منها تصلح لزراعتهِ وتاتي بما يكافي الفلاح على كدهِ فانهُ لا يشغل الارض طويلاً ولا يستمد كثيرًا مما يناسب تركيبهُ من المواد فضلاً عن ان ما يتخلف من جذورهِ بعد حشهِ يكون للارض سمادًا جيدًا

ان علف الذرة لاشهى شيءٍ ترعاهُ المواشي فيكسبها قوة وصحة خصوصًا في زمن اشتداد الحر حيث لا يكون علف رطب

ومن مزايا هذا العلف ايضًا كون الحيوانات تصيب حظها منهُ في الفصل الواقع بين ابان البرسيم وابان العلف الجديد الذي تكلمنا عليهِ سابقًا وهو (اوكليان) اي في شهر ايار وحزيران (مايو ويونيه) وبالجملة فهو نبات مشهور بين النباتات العلفية ويحصل من الفدان الواحد منهُ على خمسين الف كيلو غرام وهو رطب

البذر * يصح بذر الذرة نثرًا متى اريد المرعى وحينئذٍ فيلزم ان ينثر منهُ بكثرة حتى يخرج دقيق الساق لينًا مستساغًا للمواشي

ومن الواجب ان ينثر دفعة واحدة ليستوي نبتًا وينتظم ظهورًا ولا باس من ان يغمس البذر في الماء قبل نثرهِ مقدار ساعة فان ذلك يسرع نبتهُ سرعة عجيبة ومتى كان المراد منهُ العلف لزم ان يبذر كل ثمانية ايام ليؤخذ منهُ كل يوم ما يلزم لعلف المواشي

وليعلم بان زراعة هذا العلف لا تعوق الفلاح لانها لا تستدعي اشتغالاً مطلقًا فانهُ يبذرهُ دفعة واحدة ثم يغشى بالتراب ويترك والطبيعة ولا حاجة لانتقاء الحشائش مما بينهُ ولا اهالة تراب عليهِ ولا نحو ذلك فان الذرة المبذورة نثرًا متراكمًا تنبت متكاثفة فلا يخشى عليها من الرياح ولا تجد الحشائش فيما بينهُ سبيلاً

الري * ان الماء هو الواسطة العظمى لانماء مراعي الذرة لما تقدَّم من ان الرطوبة تساعد على انماء ورقهِ وسوقهِ واذًا فينبغي تعهُّد تلك المراعي بالماء على التتابع ولكن لا ينبغي الاكثار منهُ كما ينبغي ترك ريها قبل ان يبتدأ في حشها ببعض ايام

الحش * يصعب علينا تعيين الابان الذي تبلغ فيهِ الذرة من النمو حدًّا تحش عندهُ لعلف المواشي ومع ذلك فالذي نراهُ ان لا تحش الّا عندما يبتدئُ غشاء الذكر في الظهور

وتحش في اليوم مرتين واحدة صباحًا وواحدة مساء قبل غروب الشمس بساعة او بساعتين والحذر من حشها في اواسط النهار خصوصًا في وقت تسلط الشمس لئلَّا يسرع اليها الحمو فتعاف اكلها المواشي او ان اكلتها تعرَّضت للامراض

ولا داعي لان نتكلم هنا على ادخارهِ الى زمن الحر كما تفعل اوربا واميركا فان الامسّ بمواشي مصر في زمن الحر هو الرطب من العلف لا اليابس على ان مصر واجدة من البرسيم عوضاً عن هذا الادخار بخلاف اوربا واميركا فانهما مضطرتان اليهِ

وكان علينا ان نتكلم على القدر الذي ينبغي ان تعلف بهِ كل واحدة من الدواب ولكن لم ينتهِ بحثنا في هذه المسئلة المهمة بعد فاذا انتهى بسطناها في تقرير على حدتهِ انما من المشهور في فن الفلاحة ان لا شيء اشهى للدواب من الذرة حتى عرفت بانها هي المقوم لطبيعة المواشي

ثم ان جميع تقاريرنا لم يكن الغرض منها الَّا حث الفلاحين على العدول الى طرقهم الاولى في الزراعة وان يعاودوا تنوع المزروعات فقد قال الاستاذ الشهير (ليكوتيه) ان اجدى الزراعة نفعاً وانماها كسباً ما لا يحمل الارض على الانبات قسراً بل ما طابق سيرهُ سير الطبيعة ولايم حالهُ حال الارض

فكما ان الانسان ميال بطبعهِ الى التفنن في الاعمال كذلك الارض فالتنوع في زرعها هو لا ريب من القواعد الطبيعية ولقد سبق ان تكلمنا مراراً على العلف هو ما عليهِ المعول في الزراعة فبدلاً من ان نتخذ الذرة قوتاً لنا نعدل الى اتخاذها علفاً للدواب كما تدعو اليهِ الحاجة وتلك طريقة بسيطة ووجه من الاقتصاد يفيدان الزراع كسباً حسناً

ناظر قلم الزراعة بالاشغال
ديفيكي

المرمون

المرمون شيعة دينية نشأَت في الولايات المتحدة باميركا من نحو خمسين سنة وبعد ان صادفت ما تصادفهُ المذاهب الجديدة عادةً من المقاومة ضربت اوتادها في قلب تلك البلاد وارسلت دعاتها الى العالم اجمع فكثر انصارها وعلت كلمتها. وفي تاريخ قيامها وتوطُّدها مع ما فيها من التعاليم الغريبة والمبادئِ السمجة تذكرةٌ لمن شاء ان يدرس طبائع البشر ويقف على ما يفعلهُ بهم الوهم والاضطهاد. وقد اردنا ان نورد طرفاً من سيرة رسول هذه البدعة واشهر ما سنَّهُ من الشرائع وما عاناهُ هو وانصارهُ من المشاقّ فنقول

رسول هذه البدعة ومنشئها ورافع لوائها رجل اميركي اسمهُ يوسف سمث ولد في مدينة شارون من مدائن ڤرمُنْت لثلاث وعشرين خلت من كانون الثاني سنة ١٨٠٥ وكان ابوهُ من المشتهرين بسرقة الغنم ونحوها من الدنايا فشبَّ على ارتكاب المنكرات الَّا انهُ برَّر نفسهُ لما علا شأْنهُ بقولهِ لم آتِ من الجرائم

ما اتاهُ داود الملك رجل الله . ولمّا بلغ الرابعة عشرة اخذ يتامّل في احوال الشيع الدينية فلم ترُق في عينيهِ . وكان شديد التديُّن كثير الاوهام فحدَّثتهُ نفسهُ ان الله معدُّهُ لعمل عظيم فجعل ينفرد عن الناس ويقضي غالب اوقاتهِ في الصلاة والتأمُّل . وفي الحادي والعشرين من ايلول سنة ١٨٢٣ ظهر لهُ ملاك الله على ما زعم واخبرهُ بامور كثيرة ذات بال منها ان الله قد محا آثامهُ وتقبَّل دعاءهُ وازمع ان ينجز العهد الذي قطعهُ مع بني اسرائيل ويبعث مسيًا ثانيةً وانهُ قد اختارهُ آلةً لاجراء مقاصدهِ المجيدة . ثم اخبرهُ امورًا كثيرة تتعلق بسكان اميركا الأُوَل وبتمدنهم وشرائعهم وصلاحهم وطلاحهم ثم قال لهُ ان في مكان كذا الواحًا فيها خلاصة اعمال الانبياء الذين بُعِثوا في السكان الأُوَل واوعز اليهِ ان اذهب احتفرها . وفي اليوم الثاني والعشرين من شهر ايلول سنة ١٨٢٧ احتفر تلك الالواح فاذا هي مكتوبة بالقلم المصري بلغة تسمّى المصرية المُصْلَحَة ووجد معها الاوريم والتمّيم حجرين كريمين مركبين في حلقتين فوضعهما على عينيهِ فاستطاع على قراءة الكتابة وحل معناها فاذا بها تحتوي تاريخ السكان الأُوَل منذ هاجروا الى اميركا عقب تبلبل الالسنة في بابل الى بداءة القرن الخامس للمسيح . وكان اسمهم بني يارد وكان من امرهم انهم فسدوا سبيلاً فاصلوا نار الحرب بعضهم على بعض حتى انقرضوا عن آخرهم . وفي سنة ست مئة قبل الميلاد هاجر الى اميركا انسان اسرائيلي اسمهُ لاهي ومعهُ امرأتهُ وبنوهُ الاربعة لامان ولموال وسام ونافي ونساؤُهم الاربع واثنان من اولاد اسماعيل وامرأتاهما وخادم اسمهُ زورام وامرأتهُ . ولما مات لاهي سلّط الله نافي الصغير على اخوتهِ فلم ينقَد اليهِ اخوتهُ فسوَّد الله بشرتهم وجعل السواد يتسلسل في ذريَّتهم . هؤُلاء هم هنود اميركا . ولما صُلِب السيد المسيح في بيت المقدس حدثت زلزلة في اميركا تعلن ذلك ثم ظهر هو فيها بعد صلبهِ بثلاثة ايام واعلن نفسهُ لبني نافي ولبث معهم اربعين يومًا يعلمهم ويرشدهم ويشفي مرضاهم ويبارك اولادهم وينشئُ فيهم البيَع ويقيم منهم الرسل والانبياء والرعاة والدعاة . وبعد حين من الدهر فسد ايمانهم وقامت بينهم وبين اخوتهم السود المشاحنة فاحتكموا الى السلاح فدارت الدائرة على بني نافي عقابًا لهم على فسادهم فانقرضوا عن آخرهم . وكان قبل ذلك قد بعث الله فيهم نبيًّا اسمهُ مرمون وامرهُ ان اكتب خلاصة تاريخهم وما عملهُ وعلَّم بهِ انبياؤُهم واخفهِ في مكان كذا الى ان يقيم الله مَنْ يستخرجهُ من مخفاهُ ويضيفهُ الى اسفارهِ المقدسة تكملةً لمقاصدهِ في الازمنة الاخيرة . هذا هو كتاب مرمون الذي احتفرهُ يوسف سمث على ما تقدَّم وعرف منهُ كل ما ذُكِر واتباعهُ يعتقدون بهِ كما يعتقدون بالتوراة والانجيل ويزعمون ان يوسف سمث ترجمهُ الى الانكليزية واملاهُ على رجل اسمهُ اوليفر كودري (لانهُ لم يكن يحسن الكتابة) فكتبهُ لهُ وبينهما ستار يحجب يوسف سمث والكتاب عن عيون البشر الدنسة . ولما اتمَّ ترجمتهُ طبعهُ على نفقة رجل اسمهُ مَرْتِن هَرِس سنة ١٨٣٠ وذيَّلهُ بشهادة يقول فيها ان ملاك الله نزل من السماء وارى الالواح الاصلية لأُوليفر كودري ومرتن هَرِس وداود هوتيمَر . ثم شهد ثمانية غيرهم

انهم رأَوا الالواح الاصلية . ولم يرَها احد غير هولاء قط . والآن لا يعرف احدٌ من امرها شيئًا غير ما ذُكِر الّا ان يوسف سمث ادَّعى مرةً ان احد العلماء المسمَّى تشارلس انثن رآها وقال انها مكتوبة باللغة المصرية المصلحة فكذَّبهُ تشارلس انثن علانيةً وقال انهُ لم يرَ في تلك الالواح الّا خطوطًا كمشجَّر الصين لا يعرف لها اصلاً ولا فرعًا . وظاهرها ان انسانًا رسمها قاصدًا ان يمثّل بها الحروف اليونانية والعبرانية والرومانية ولكنهُ كان يرسم الحروف طردًا وعكسًا على انحاءٍ مختلفة ويمزجها بما لا يحصى من الخموش

وحقيقة ما كان من امر هذا الكتاب ان قسًّا اسمهُ سليمان سبدلن كان مغرمًا بدرس التاريخ والعاديَّات فارتأى مّمَا رآهُ من الآثار باميركا ان سكانها الأُوَل من بني اسرائيل ولفَّق رواية تاريخية لغتها تقارب لغة التوراة الانكليزية وضمنها رايهُ هذا وسماها السفر الموجود . وبعد ان قرأَها على كثيرين من جيرانهِ بعث بها الى مطبعة بتسبرج لكي تطبع فيها فوقعت في يد رجل من اصحاب يوسف سمث اسمهُ ركدن فقرأَها معهُ وحاكا منها كتاب مرمون المتقدّم ذكرهُ . ولم يلبث يوسف سمث وانصارهُ ان بثوا آراءهم حتى ناقضهم العارفون باصل هذا الكتاب وتحزَّب عليهم كثيرون وقصدوا الايقاع بهم وبلغ منهم ان رموا يوسف سمث بالرصاص مرارًا فاخطأُوهُ فزادهُ ذلك تشبثًا برايهِ حتى انهُ نظم كنيسة جديدة في السادس من نيسان سنة ١٨٣٠ . وحينئذٍ احتدمت عليهِ وعلى انصارهِ نيران الاضطهاد فهاجروا الى ولاية اوهيو وعزموا على تأسيس مدينة يسمونها اورشليم الجديدة وكان دعاتهم قد انتشروا في كثير من ولايات اميركا واخذ عدد انصارهم يزداد يومًا فيومًا . ولكن تبعتهم نيران الاضطهاد الى ولاية اوهيو فغادروها وجاءُوا ولاية مسوري وهناك هبط الوحي على يوسف سمث يأمرهُ ان يسمّي البلاد ارض الموعد ومدينة صهيون فاقام فيها مع انصارهِ وانشأُوا مطبعة وجريدة شهرية واخرى اسبوعية لاذاعة تعاليمهم وعمَّروا البلاد وعاشوا فيها بالرفاء والرغد وكانوا افضل من كل جيرانهم سيرةً واوفر منهم اجتهادًا والبثت نيران الاضطهاد تزيد عليهم استعارًا فيزدادون بها قوةً وجسارةً الى ان شاع عنهم انهم يكثرون الزوجات فاشتد هياج الناس عليهم والزموهم ان يهاجروا من ولاية مسوري وهم يقولون ان مهاجرتهم منها كانت بوحيٍ منهُ تعالى . فقاموا منها وعددهم اذ ذاك خمسة عشر الفًا ونزلوا في ولاية أَلينُويز وبنوا فيها مدينة سموها نوفواي مدينة الجمال الّا ان ما شاع عنهم قبلاً من تكثير الزوجات الجأَ حاكم الولاية ان يقبض على نبيهم يوسف سمث واخيهِ ويودعهما السجن . ثم شاع ان الحاكم يريد اطلاقهما فتجمهر مئتان من الاهالي وهجموا على السجن وقتلوهما فيهِ . ومن ثمَّ ابتدأَ النجاح الاكيد لمذهب المرمون جريًا على القول السائر ان دم الشهداء بذار الكنيسة . اما يوسف سمث فلم يقترن بزوجات كثيرة اقترانًا شرعيًّا كما انهمهُ خصومهُ ولا دليل على انهُ اباح ذلك في حياتهِ ولكن خليفتهُ بريهام يَن ادَّعى انهُ أُوحي الى يوسف سمث قبل موتهِ ان يتزوَّج قدر ما يعطيهِ الله من النساء ثم اثبت اكثر المرمون هبوط هذا الوحي عليهِ وعمل بهِ

كثيرون منهم

وكان يوسف سمث قد اقام مجلسًا من اثني عشر رسولًا او مشيرًا فاجتمعوا بعد موتهِ واختاروا بريهام يَن خليفة لهُ . ولمَّا اشتدَّ الاضطهاد عليهم في الينويز ارسلوا روادًا يتجسسون لهم البلاد الواقعة في قلب اميركا فاتوا الى اوتاه وهي ارض طيبة الهواء كثيرة المعادن والخيرات فهاجر المرمون اليها وعمَّروا فيها مدينة بحيرة الملح المشهورة. وسنة ١٨٥٠ عرفت حكومة الولايات المتحدة تلك البلاد واقرَّت بريهام ين حاكمًا عليها ثم عزلتهُ وولَّت غيرهُ فساء المرمون ذلك وخرجوا على الحكومة مرارًا كثيرة

هذهِ خلاصة تاريخهم اما خلاصة معتقداتهم فهي انهم لا يحلون الزواج ما لم يتم في بيت سرّي لهم يسمونهُ بيت الصِدَاق فكل من تمذهب بمذهبهم يجب ان يتزوَّج بامرأتهِ ثانية في هذا البيت ومن اباح ما يجري فيهِ يرتكب اثمًا لايمحى الَّا بسفك دمهِ. ويعتقدون ان العماد يمحو الخطايا ويمكن للانسان ان يعتمدون عن غيرهِ ولو كان ميتًا فتمحى خطايا الميت . وان الكهنوت نوعان هاروني (نسبة الى هارون) وملكي (نسبة الى ملكي صادق) وكلاهما محصور فيهم لان يوحنا المعمدان ظهر ليوسف سمث سنة ١٨٢٩ وقلَّدهُ الكهنوت الهاروني وبطرس ويعقوب ويوحنا ظهروا لهُ بعد ذلك وقلدوهُ الكهنوت الملكي. وكهنتهم روحيون ولهم ست فرق رُسُل وسبعينيون وبطاركة ورؤساء كهنة وشيوخ وكهنة . وعالميون وهم اربع فرق اساقفة وكهنة ومعلمون وشمامسة . وكلهم لهم التسلط المطلق في جميع الامور الروحية والدنيوية . واهم واجبات المرمون الطاعة التامة لرؤسائهم ودفع العشور لهم ومن قصر في هذين الفرضين فقد ارتكب خطيةً لا تغفر. ويعتقدون ان التوراة كتاب الهي والسيد المسيح مخلص روحي ولكنهم يقولون ان الانسان لا يخلص مالم يعتقد ان كتاب مرمون كُتِب بالوحي وان يوسف سمث نبي مرسل

ومن تعاليمهم ان بعض الخطايا كالارتداد وافشاء سرّ بيت الصداق وقران المرأة رجلها لا تغفر الَّا بسفك دم المذنب ومن يسفك دمهُ يكسب اجرًا عظيمًا . وانهُ يوجد آلهة كثيرة وان اله البشر هو آدم وهو ذو جسم مثل باقي البشر. وان المادَّة ازلية. وان الإضرار (تكثير الزوجات) حلال في الارض وفي السماء وان كلًّا منهم يتالَّه بعد موتهِ. وان الغاية تبرّر الواسطة فكل شيء حلٌ لهم اذا عاد على مذهبهم بالخير. ففي سنة ١٨٥٠ كان رئيسهم الحالي المسَّى جون تيلر في فرنسا فجادلهُ بعضهم في امر الاضرار وشدَّد عليهِ فلم يرَ لهُ مناصًا الَّا بانكارهِ فانكر انهم يحلونهُ وتُرجِم انكارهُ الى الفرنساوية وطبع في جرائد فرنسا مع انهُ كان حينئذٍ مقترنًا باربع زوجات معًا وقس على ذلك امورًا كثيرة يطول شرحها

اما تكثير الزوجات فقد توغلوا فيهِ الى درجة لم يسبقهم اليها غيرهم فيقترن الرجل باثنين او ثلاث في وقت واحد وقد يقترن بالبنت وامها وجدتها معًا . والفساد الناتج من ذلك لايقدَّر ومع هذا فيقال ان بينهم كثيرين من الفضلاء ونظامهم الديني والمدني يتكفَّل لهم بالثبات الى ماشاء الله وبلادهم بلاد

خير وهم قائمون فيها بالهمة والنشاط وينضم اليهم سنويًّا نحو ثلاثة آلاف وقد بلغ عددهم سنة ١٨٧٩ في اوربا وحدها ١٠٩٢١٨ ودخْل كهنتهم في السنة التالية ١٠٩٧٠٠٠ ريال . وقد قال رئيس الولايات المتحدة الجديد انهُ مزمع ان ينفذ فيهم القانون المانع عن الإضرار فاذا تمَّ لهُ ذلك هدَّ ركنًا عظيمًا من اركانهم

كل ما اثبتناهُ في هذه المقالة مأْخوذ عن ثقاة المؤَرخين والعلماء الباحثين وعن خطب مشاهيرهم وكتبهم

* * *

زمان وجود الانسان

ذكرنا في الجزء التاسع والثاني عشر من السنة الخامسة للمقتطف الادلَّة الجيولوجيَّة على زمان وجود الانسان وقلنا جيولوجيَّة لان الآثار التي بُنِيت عليها ليس في وضعها (حيث وُجِدَت) من الصناعة ما يميّزها عن آثار الحيوان . ولما كنا قد قسمنا ادلَّة العلماء على زمان وجود الانسان ثلاثة اقسامٍ وذكرنا اثنين منها بقي علينا ان نذكر الثالث . فما يندرج في هذا القسم من الادلَّة اركيولوجيٌّ(١) لانهُ مبنيٌّ على آثار تظهر في وضعها يد الصناعة ظهورًا جليًّا كما سياتي بيانهُ . على ان الاركيولوجيا وان كان مدارها الانسان واعمالهُ قبل زمان التاريخ فلا يسهل فصلها عن الجيولوجيا من الجهة الواحدة ولا عن التاريخ من الجهة الاخرى لان الحدود الفاصلة بين هذه العلوم الثلاثة غير ثابتة او غير واضحة الدلالة . اما الادلة التي تندرج في هذا القسم ويعتمد عليها بعض العلماء لاثبات قِدَم الانسان فمرجع اكثرها الى اثنين

الاول وجود آكام كبيرة من الاصداف البحرية على شواطئِ الدانيمرك فيها كثيرٌ من عظام الوحوش والطيور والاسماك ممَّا يدل على ان سكان تلك الضواحي اكلوا لحومها ورموا ما رموا منها فصارت منهُ الآكام الكبيرة على ممرّ الازمان . وقد وُجِد في تلك الآكام عدا ما ذُكِر ظران وفؤوس وادوات أُخرى من الحجر والقرن والخشب والعظم وشقفٌ من الخزف وقطعٌ من الفحم ولكن لم يوجد فيها شيءٌ من الادوات الحديدية ولا من النحاسيَّة . وممَّا هو عامٌّ في هذه الآكام انها كلها مجاورة للبحر الَّا في ما ندر حيث تكون على عدة اميال منهُ . وانها غير موجودة على بعض الشواطئِ ممَّا يجاور الاوقيانوس الغربي حيث تنحت الامواج الصخور . وان اصدافها اكبر مما هو من نوعها من اصداف البحر الذي يجاورها الآن . وقد اخذ ذلك السر تشارلس لَيَل دليلًا على قِدَمها(٢) فقال ان بعد بعضها عن البحر حدث من ان الانهر جرفت

---

(١) الاركيولوجي نسبة الى الاركيولوجيا والاركيولوجيا فن يبحث فيهِ عن الاشياء القديمة

(٢) قدم الانسان بليل وجه ١٢ و١٣ و١٤ من الطبعة الرابعة

اتربة كثيرة ورمتها في البحر مقابل تلك الآكام فطمرتهُ وصيَّرتهُ ارضاً فبعدت الآكام عنهُ او ان الخث نما بينها وبين البحر فاتسع بهِ البر وان ذلك لم يزل جارياً في بعض الاماكن ويزيد اتساع البر بارتفاعهِ عن البحر ثلاثة قراريط كلَّ قرن على ما قدَّر مسيو بوكارد. وان عدم وجودها على بعض الشواطئ الآن حدث من ان مياه البحر نحتت تلك الشواطئ على ممرّ الازمان فزالت مع ما كان عليها من الآكام الصدفية. وان كبر اصدافها بالنسبة الى اصداف البحر المجاور لها من اقوى الادلة على قدمها لان هذه الاصداف لا تكبر هنالك هكذا الاَّ حيث يتصل بحر بلطيق بالاوقيانوس اي حيث الماء املح مما هو بقرب هذه الآكام. فمن الضرورة ان تكون هذه الاصداف قد لُقِطت من بحر بلطيق عندما كان ماؤهُ املح اي عندما كان متصل الاوقيانوس بهِ اوسع مما هو الآن. وهذه الادلَّة الثلاثة وان ظهرت قويَّة في بادئ الراي لا تخرج عن كونها احتمالاتٍ بعيدة عن اليقين بمراحل. لان بُعد الآكام عن البحر لا يلزم عنهُ انها كانت اولاً على شاطئهِ ثم بعُد البحر عنها ولا يمنع ان يكون الناس قد اكلوا لحمها على بُعدٍ من البحر ورموا اصدافها حيث اكلوا لحمها. وعدم وجودها على بعض الشواطئ لا يلزم منهُ انها كانت على كل الشواطئ ثم جُرفت عن بعضها لانهُ يُحتمَل ان سكان تلك الشواطئ لم يكونوا ياكلون لحمها. وكبر اصدافها لا يلزم عنهُ ان اصداف البحر يبقى جرمها واحداً دائماً ما لم تقلَّ ملوحتهُ فتصغر. وهاك شهادة بعض العلماء في هذا الشان قال الاستاذ هتشكوك الجيولوجي الشهير انهُ وان كانت آكام الاصداف كثيرة في اوربا واميركا ويستدلُّ منها على ان بعض الاصداف كان يوجد حيث لا يوجد الآن او حيث وجودهُ نادر فلا يُؤْخَذ ذلك دليلاً على ان تلك الآكام قديمة العهد لان هذه الاصداف كانت كثيرة في ولاية ماين من ولايات اميركا منذ عهد قريب ثم انقرضت منها كل الانقراض. وقال الاستاذ دَنْس ان آكام الاصداف اينما كانت لا تدل على قِدَم من كونها لانهُ في هذا العصر ياكل بعض القبائل من هنود اميركا الحلزون ويكوّم اصدافهُ وبعضهم لا ياكلهُ ولا يكوّم اصدافهُ

ثانياً وجود اطلال في قعور بعض البحيرات تدل على انها آثار منازل قديمة كانت قائمة على اوتاد طويلة مضروبة في تلك البحيرات. والظاهر ان تلك المنازل كانت شائعة في جنوبي اوربا وغربيها وكان الغرض منها اتّقاء الضواري والاعداء وبقي امرها مجهولاً عند المتأخرين حتى سنة ١٨٥٤ اذ قلَّت مياه الانهر والبحيرات التي في سويسرا. لان بعض المجاورين لبحيرة زُورِك في سويسرا حاولوا حينئذٍ ان يوسعوا تخومهم بامتلاكهم قسماً مما حسِر عنهُ ماء البحيرة وفيما هم يقيمون لذلك اسداداً من طينها عثروا على اوتاد مضروبة في ارضها ومطارق وفؤوس ونحوها من الادوات. ثم ظهر بعد البحث ان هذه الاوتاد كان عليها منازل يسكنها البشر فاحترقت وسقط بعض ما كان فيها في البحيرة فطمرهُ الطين وحفظهُ من البلى. ولم يلبث هذا الاكتشاف ان شاع امرهُ حتى اخذ رجال العلم يبحثون في غيرها من البحيرات

عن مثل تلك الآثار فوجدوا كثيرًا منها في بحيرات سويسرا وايطاليا وفرنسا وارلندا وسكتسيا فاتخذها المنتصرون لقِدَم الانسان دليلاً قاطعًا على قِدَمهِ وقدَّر بعضهم ان المساكن الاصلية بقيت مسكونة من ٨٠٠٠ الى ١١٠٠٠ سنة قبل ان دخل العصر الحديدي الى اوربا وزعم غيرهُ انها اقيمت قبل العصر الحجري لعدم معرفة اهلها بقطع الحجارة لبناء البيوت على البرّ. ولكن لما اتسع نطاق البحث وعدل الباحثون عن التفتيش عمَّا يؤيّد مذهبهم الى ما يؤيّد الحقيقة عثروا فيها على آثار القمح والشعير والكتان وعلى قطع وادوات من الظران والنحاس والخزف وعلى عظام حيوانات لم تزل عائشة في اوربا كلها ما عدا واحدًا منها ولكنهُ لم ينقرض الاَّ بعد عصر قيصر. ثم بيَّن السرجون لُبك ان المساكن البحيريَّة التي في ارلندا وسكوتلاندا حديثة العهد جدًّا حتى ان ذكرها قد جاء منذ ثلاث مئة سنة فقط وعُلِم ايضًا ان المساكن البحيرية لم تزل مسكونة في كينيا الجديدة ومضائق ملقًا حتى يومنا هذا

هذا وان من انعم نظرهُ في آثار الانسان في اوربا رأى جليًّا انهُ لا يمكن الحكم منها على قدم الانسان ولا على انهُ ارتقى فيها رويدًا رويدًا من عصر الحجر الى عصر النحاس فالحديد بل انهُ هاجر اليها من اسيا في ازمنة مختلفة وكان ياخذ معهُ كل نوبة نوعًا من الادوات فينتشر استعمالهُ في بعض انحائها اكثر من البعض الآخر. وآثار الانسان التي وجدت في اسيًا وافريقية واميركا حتى الآن لا تثبت قدمهُ كثيرًا كما سنبينهُ في فصل آخر اذا رأينا لذلك داعيًا

الاملاح

ترجمة جبران افندي السيوفي

الاملاح او المواد الملحية بالاجمال لها خاصةٌ عامة وهي الذوبان في الماء وغالبًا توجد متبلورة. والاملاح الاكثر استعمالاً اربعة: الملح العاديّ وملح البارود والشب الابيض والبورق. اما الملح العادي فيُستخرَج من بعض المعادن ومن الينابيع المالحة ومن كل الابحر بواسطة تجفيف المياه بحرارة الشمس. ويدخل في كل الاطعمة تقريبًا ويُستخدَم لحفظ المواد المغذية ولغير ذلك من الاغراض. واما ملح البارود فيوجد غالبًا في المغابر والابنية القديمة ويُستخرَج من اتربتها بالتذويب والتصفية والتجفيف ويُستخدَم في بعض الصنائع. واما الشب الابيض فيوجد غالبًا بقرب جبال النار ويمكن استحضارهُ بالصناعة ويُستعمَل لتثبيت الالوان على الاقمشة ولحفظ المواد الحيوانية من الفساد ولتصفية السكر والماء العكر. وكثيرًا ما يُستعمَل مكلسهُ طبًا. واما البورق فيوجد في بعض البحيرات في تيبت ويمكن استحضارهُ بالصناعة ويُستعمَل في لحم الحديد بغيرهِ من المعادن لكي يمنع تاكسد المعدنين الملتحمين ولاستحضار اصباغ تُستعمَل في عمل تلوين الزجاج والخزف الصيني

لصوص الهند

ان بعض انواع الفراش اذا غطَّت على اوراق النبات حاكتها في الشكل واللون كل المحاكاة حتى لا تهتدي اليها عين امهر المجرّبين الاَّ بعد التفتيش الطويل. قال وَلِص العالم الشهير في علم الحيوان بذلت جهدي لامسك فراشة باهية اللون من نوعٍ من انواع الفراش فكنت اتبعها حتى تغطَّ على نجمٍ فتخفي الى ان استتبَّ لي امساك فراشة منها فاذا ظاهرها لا يفرق عن ورقة من اوراق ذلك النجم. ويقال ان يعاقيب الحجل اذا ادركها الصيَّاد انقلبت على ظهورها وكشفت بطونها للجو فتلتبس عليهِ بما حولها من الحجار والتراب. ويذكِّرنا ذلك بما يفعلهُ لصوص الهنود اشهر لصوص العالم بالحيل واخبرهم بالمكايد فانهم ينتفعون بسواد الليل فيدهنون ابدانهم السوداء بالدهن ويعلقون اعناقهم سكيناً ويخرجون عراةً تحت ستر الغسق يسرقون وينهبون فاذا كشفوا تملَّصوا بملاسة ابدانهم وحدَّة خناجرهم. واذا طاردهم عسكر الانكليز وادركوهم في سهلٍ مكشوف قد احرقت النار اشجارهُ ولم تبقِ منها الاَّ سوقها السوداء عمدوا الى مكيدة لا يتجرأُ عليها غيرهم من البشر. وذلك انهم ينزعون ثيابهم ويفرقون ما معهم من الامتعة والسلب كوماً صغيرة يغطونها باتراسهم فلا تمتاز عن كوم التراب التي حولها ثم يتناولون عيداناً بايديهم وارجلهم وينحنون او ينتصبون او يرفعون اقدامهم الى الاعلى ويجعلون رؤُوسهم الى اسفل ويمسكون العيدان بايديهم وارجلهم فيحاكون ما حولهم من القرامي والاشجار محاكاة تامَّة حتى تلتبس على الانكليز مناظرهم فيمرُّوا بهم ولا يدروا. حكى بعضهم ان ضابطاً انكليزيًّا كان يوماً يطارد فرقة من لصوص الهند فاختبأَ اللصوص وراء صخرة امامهُ فاتَّبعهم بفرسانهِ فوجدهم قد اختفوا ولم يقف على اثرهم. فامر فرسانهُ ان يترجلوا فترجلوا قرب اشجار سوداء يابسة وكان الحرُّ شديداً فنزع الضابط خوذتهُ وعلَّقها بفرع شجرة بجانبهِ. وكان الفرع ساق لص هنديّ فبغتهُ اللص بقهقهتهِ وللحال وثب هو وجماعتهُ وقد تقمَّصت الاشجار رجالاً ففرُّوا بامتعتهم وسلبهم قبلما استفاق الانكليز من وهلتهم. والعهدة على راويها

ماتت سلحفاة في انكلترا وعمرها مئتان وعشرون سنة. وماتت أُخرى وعمرها مئة وثماني وعشرون سنة. ونوعٌ من سمك الماء العذب يشبه الحربة يعيش مئتين وسبعاً وستين سنة. ونوع آخر منهُ يُسمَّى الشبوط يعيش مئتي سنة. والسمندل يحيا عمراً طويلاً. وكذلك الضفادع البريَّة والمائيَّة. فان بعضهم راقب ضفدعة مدة ثلاثين سنة ولم يرَ فيها شيئاً من علامات الكبر ثم ماتت لمصيبةٍ اصابتها. وقيل ان الفيل يعيش اكثر من مئة سنة. والطيور تعيش عمراً قصيراً. غير ان الببغاء يعيش اكثر من مئة سنة. والرخم والأَوز والغربان تعيش قدر ما يعيش الانسان. ويعيش الفرس في الغالب ثلاثين سنة ولم يُعرَف ان فرساً عاش ستين سنة. ومعدل عمر الغنم خمس عشرة سنة. ومعدل عمر الكلب نحو عشرين سنة. ومات اسدٌ في لندن لم يكن عمرهُ اقل من ٧٠ سنة

(النشرة الاسبوعية)

الطاعون

نبذة اولى . في تاريخهِ واسبابهِ

الطاعون حمًّى خبيثة ضعفيَّة تقترن بدبول وجمرات وبقع . ولا يُعرَف زمان ابتداء وجودهِ على الارض ولكن عهدهُ قديم فقد ظهر في سورية واسيا الصغرى في القرنين التاسع والثامن قبل المسيح والظاهر انهُ استوطن اوربا في القرن السابع عشر ثم فشا فيها ايضًا في القرن الثامن عشر . وظهر في القرن الحاضر في اسيا الصغرى ومصر وسورية وسواحل افريقية الشمالية . وفشا بين الاسكندرية وطرابلس الغرب سنة ١٨٥٨ وفي الهند سنة ١٨١٥ وبقي فيها الى ١٨٢٠ وانطفأ منها ثم عاد اليها اربع مرات متوالية بعد ذلك . ويظهر بالمشاهدة انهُ يزداد امتدادًا وانتشارًا في المستنقعات التي بجانب البحر المتوسّط او بعض الانهر كالنيل والفرات والدانيوب . وفي البيوت الواطئة المزدحمة الفاسدة الهواء الحارة الرطبة وحيث تكثر الاجسام الحيوانية والنباتية الفاسدة ويكون الطعام قليلاً غير صالحٍ للتغذية ولاسيما اذا ساءت مع ذلك الآداب وانحطَّت القوى العقلية والجسدية * ويضعف في الاماكن المرتفعة ولا يصل اليها فتسلم منهُ بمجرَّد ارتفاعها ولو امتدَّ واشتدَّ في جوارها كما سلمت قلعة القاهرة منهُ وهو يفتك في القاهرة وكما سلمت بلدة الم داغي قرب القسطنطينية واعالي ڤالتًا في مالطة سنة ١٨١٣ فانهُ كان يزداد فتكًا فيها بتناقص علو الاماكن حتى صار الفرق ظاهرًا بين فتكهِ في الذين يسكنون الطبقات السفلى من البيوت والذين يسكنون العلاليَّ ونحوها ولوْ في الدار الواحدة . وعليهِ قال الدكتور هنصن ان الطاعون قلما يبلغ الاماكن المرتفعة

ويلائم الطاعون القَذَر والجوع والمرض ونحوهما من المصائب العمومية ولذلك ظهر في الهند بعد الجدب الذي حدث فيها ثلاث سنين متوالية واهلك مواشيها . وفي ١٨٥٧ فشا في البدو بعد اشتداد الفقر والضنك عليهم . وفي ١٨٤١ فشا ذريعًا في ارضروم بعد ان حدث فيها جوعٌ مهلك . وتسبق الطاعونَ الوافدَ العللُ المتنوعة فتكثر الحميات المستوطنة والعلل المعوية كالاسهال وغيرهِ وقد يسبقهُ الزكام ايضًا . ولا يبعد ان يكون للفصول تاثير عظيم فيهِ فانهُ كان يبلغ اشدَّهُ بلندن بين اواسط تموز واواسط تشرين الاوَّل في القرن السابع عشر . وبمرسيليا في الخريف وكذلك بموسكو سنة ١٧١٠ وبالقسطنطينية في ايلول وبازمير في آب وكذلك بتونس وبلاد المغاربة وغيرها من سواحل افريقية الشمالية . وبمالطة في حزيران وتموز وبسورية في الصيف على ما قيل وبمصر في اذار ونيسان حين تغلُب الرياح الجنوبية ويهجع نحو اواسط حزيران . وقيل انهُ لا يبقى بالقاهرة الى ما بعد عيد ماري يوحنا في ٢٤ حزيران (جون) وقال ڤولني ان الشتاء يوقف الطاعون في القسطنطينية ويزيلهُ والصيف يوافقهُ

ويزيدهُ لانهُ حارٌّ رطب بخلاف ما يكون في مصر فشتاؤها يوقفهُ ويزيلهُ لانهُ حارٌّ رطب وصيفها يوافقهُ ويزيدهُ لانهُ حارٌّ جاف ويتغيَّر هواء البلدان اثناء ظهور الطاعون فيها او قبلهُ وذلك مقرَّر في تاريخ الطاعون وتحققهُ ماتلند في لندن قال انهُ قلَّما هبَّ النسيم في غضون الطاعون على مدَّة اشهر وما هبَّ منهُ كان حارًّا اه . وحدث ما يشبه ذلك في طاعون القسطنطينية وفي طاعون مالطة

هذا والبعض يذهبون الى ان حدوث الطاعون لا يتوقَّف ضرورةً على ما تقدَّم ذكرهُ اذ قد حدث في اماكن اهلها صحيحو الابدان وفي الاماكن المرتفعة ولم يحدث في اسافلها كما حدث في بلاد الاسرى في طرابلس الغرب على ارتفاع ٢٤٠٠ عن سطح البحر ولم يحدث في المستنقعات الرديئة عند سفح جبالها .

وبعد ان دقَّقوا البحث الكافي في سير الطاعون واسبابهِ وعلاقتها بعضها ببعض وجدوها خفية عسرة المعرفة خلافًا لما ظنها غيرهم ممَّن يعتمد على تقارير المتقدمين الماخوذ اكثرها عن الاشاعات والاقوال التي لا تكفل صحتها . ويظهر من التقارير الحديثة كتقارير مجمع الطب الفرنساوي ان الطاعون قد يظهر اما في حادثة واحدة او في عدة حوادث في وقت واحد وفي نواحٍ مختلفة من مدينةٍ واحدة او في ولايات متعدّدة من مملكة واحدة بعيد بعضها عن بعض . وربما فشا في مدن متعددة دفعةً واحدةً ولم يفشُ في الضياع التي بينها كما يفشو في صقع من الارض ثم ينتقل الى الصقع الذي يليهِ بالتدريج . والخلاصة انهم يعتبرون سير الطاعون واسبابهُ وعلاقاتهِ محجوبة عن علم البشر حتى الآن وقد تقرَّر بالاجماع بعد بحث اطباء مصر انهُ ينتقل بالعدوى من المصاب الى السليم

نبذة ثانية في اعراضهِ

لا نذكر هنا من اعراضهِ الَّا ما كانت معرفتهُ تفيد الجمهور . فمن ذلك انهُ يبتدئُ كما تبتدئُ اكثر الحميات بحاسة تعبٍ وضعف القوى وقشعريرات وغثيان النفس ووجع الراس مع دوار وحاسة ثقل فوق المعدة واضطراب عقليّ ثم يسخن الجلد ويشتد العطش وتخبث رائحة النفس وكثيرًا ما يحدث قيءٌ اسود اللون . ويغلب الذَرَب على القبض وتكون المبرزات سوداء اللون كريهة الرائحة ويقلُّ البول ممزوجًا بدمٍ ثم ينقطع تمامًا في الحوادث الثقيلة . وكثيرًا ما يحدث رعاف من الانف ونزف من الفم والمعدة والامعاء او المسالك الهوائية . ويبقى الادراك سالمًا الى النهاية او يقع العليل في السبات . ولا يمضي يومان او ثلاثة من ظهور هذه الاعراض حتى تظهر بقع واورام غدية خاصَّة تسمَّى بالدبول ويغلب ظهورها على الرقبة والابط وثنية الفخذ ثم تظهر الجمرات على اقسام متعددة من الجسد

هذا وقد ذكروا للطاعون ثلثة انواع والصحيح انها ليست انواعًا مختلفة بل هي ثلاث درجات تختلف باختلاف قوة سمهِ وبنية العليل وهواء المكان الذي يفشو فيهِ وصحة الاهالي في ذلك المكان . ويأتي شديدًا قتالًا في بداءة قدومهِ ثم يخف وتتناقص قوتهُ بتمادي الايام . ولكن خوف الناس منهُ يؤثّر فيهم

كثيرًا فيزيد فتكهُ * وقد يصاب الناس في اثنائهِ باوجاع واورام غدية وبالجمرات احيانًا ولكن لا تقوى الحمى عليهم فلا تمنعهم من معاطاة اعمالهم ويشفون سريعًا بالمعالجة البسيطة . ولذلك كثر الاختلاف فيما اذا كان ما يصيبهم هو الطاعون عينهُ او غيرهُ . والظاهر ان الاورام الغدّية والجمرات يحتمل حدوثها كل حين في الاماكن التي يكثر الطاعون فيها كمصر وغيرها . ولو كانت هذه الاورام والجمرات دائمًا في الطاعون او كانت خاصة بهِ دون غيرهِ من الحميات لكان تشخيصهُ سهلاً . ولكنهُ قد يحدث بدونها وقد تحدث بدونهِ قال ديمربروك الذي شاهد حوادث كثيرة بالطاعون في اوائل القرن السابع عشر ان ليس لهُ علامة ولا عرض خاص بهِ وقال هبردن ان الطاعون فشا اولاً ولم يعرف انهُ طاعون وذلك يوافق حكم المحققين في زماننا هذا . وزد عليهِ ان اطبَّاء القاهرة والقسطنطينية وغيرهما من مدن هذه البلاد لا يطلقون لفظ الطاعون على حمًّى من الحميات مهما كانت ذريعة حتى يروا معها الاعراض المذكورة آنفًا حذرًا من انقطاع العلاقات التجاريَّة وتوقف الاعمال العمومية . فلذلك ولصعوبة معرفتهِ والقطع بهِ يفشو قبل ان يتحقق امرهُ او تتخذ الاحتياطات اللازمة لمنعهِ

نبذة ثالثة . في علاجهِ

ليس الداعي الى كتابة هذه النبذ الآن الاَّ مجرَّد الفائدة العلمية فاننا والحمد لله لا نخشى امتداد الطاعون الى هذه النواحي بعد ان رأينا ما رأينا من استقرارهِ في مكان ظهورهِ وانحصارهِ في بقعتهِ ولذلك أمنَّا شرَّهُ ولو هوَّل المبالغون بهِ

اما علاجهُ فنوعان تلطيفيٌّ ومنعيٌّ وقد وصف كثيرون علاجات منعية لهُ ولكنها كلها غير شافية واعتماد الطبيب عليها عبث بل خسارة لانهُ ينشغل بها عن غيرها من الوسائط النافعة كالاهتمام بالطعام اللطيف المغذي والمنعشات والقليل من دواءٍ حامضٍ ومراعاة الوسائط الهيجينيَّة

وقد ذكرنا هنا اخصَّ ما يلزم في العلاج التلطيفي بوجه الاختصار وهو اولاً ان يوضع العليل في محل مطلق للهواء حتى يبقى هواؤهُ نقيًا وحرارتهُ معتدلة * وثانيًا ان يكون لباسهُ خفيفًا نظيفًا وغطاؤهُ كذلك وسريرهُ غير كثيف حتى لا تزيد الحرارة * وثالثًا ان يُمسَح مسحًا متواترًا باسفنجة مغموسة في الماء البارد * ورابعًا ان يغيَّر وضعهُ على فراشهِ من حين الى حين حتى لا يحصل لهُ احتقان رئوي ولا قروح الفراش * وخامسًا ان لا يكون في غرفتهِ من الاثاث الاَّ الضروري * وسادسًا ان لا يخالطهُ الاصحاء على الاطلاق الاَّ الطبيب ومَنْ يعولهُ . وان لا يبقى الطبيب عندهُ اكثر ممَّا يقتضي ولا يغفل عن اتخاذ الاحتياطات اللازمة قبل عيادتهِ مريضًا آخر * وسابعًا ان يكون مَنْ يعول المريض شجاعًا صحيح البنية . وان يحفظ على نفسهِ بمراعاة النظافة وكثرة غسل اليدين وتجنُّب نَفَس العليل ومبرزاتهِ قدر الامكان وعدم الاعياء من التعب والسهر لئلاَّ يضعف فيعرّض نفسهُ للمرض وان يجتنب مخالطة الاصحاء *

وثامنًا ان تستعمل المضادَّات للفساد كلها حيثما يمكن وبقدر ما يتيسَّر استعمالها . ولما كان قوت العليل كثير الاهمية في الطاعون لحفظ حياة المصاب كان لا بد من اعتناء الطبيب بهِ اعتناء خاصًّا حتى يكون مناسبًا لحال العليل مهما تغيَّر الداء عليهِ. واما المشروبات فمن انفعها الشاي الخفيف البارد بلا سكر ولا حليب والليموناده ولاسيما اذا مزجت بالثلج او جمدت بهِ. وكذلك المشروبات الكحوليَّة اذا شربت في حينها وعند لزومها والَّا اضرَّت. والطبيب يقاوم العطش المفرط والحرارة ووجع الراس والارق ونحوها. والقيء يفيد لقطعهِ ابتلاعُ قطع من الثلج او شرب ماء الكلس البارد او البزموث وقد تفيد لزق الخردل لذلك

واما العلاج المنعي فهو اجتناب كل الاسباب المار ذكرها وكلهُ يتوقف على الحكومة المحلية او لايمكن الحصول عليهِ بدونها على الاقل . وهو موضوع قائم بنفسهِ تندرج فيهِ الكرَنْتينا وكل الوسائط الصحيَّة اللازمة مَّا لايحتمل المقام تفصيلهُ الآن . وخلاصة القول كلهِ انهُ هو العلاج الوحيد الفعال لهذا الداء العضال. فويل لمن كان اطباؤُهُ غافلين ووآهًا لمن كان اطباؤُهُ ساهرين

* * *

باب المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما ياتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم

(٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستجار على المطوَّلة

* * *

وقع نظر

لجناب منشئي المقتطف المحترمين

اقلُّ ما يلقاهُ العالم الاديب معارضة امثالهِ . واهون ما يجلهُ تخطئة ما يفيد من مقالهِ ويحسن من اعمالهِ . وربَّ فاضلٍ ابان واعرب ونطق فاعجب. فكان من اقوالهِ ما يسوء اخوانهُ. ويثير عليهِ خُلَّانهُ. وعالمٍ اجهد نفسهُ في خدمة العلم الشريفة وعاد مؤمّلًا ان يصادف شغلهُ قبولًا عند اهلهِ فاذا القوم قد صرفوا وجوههم عنهُ يرشقهُ بعضهم بسهام الملام ويحسبهُ بعضهم عدوًّا يستوجب السبَّ والذمَّ

اتحفنا الدكتور العالم بشارة افندي زلزل برسالة في اخلاق الدمشقيين نُشِرَت في جريدتكم الغرّاء فنظر الاستاذ الفاضل ظاهر خيرالله في تلك الرسالة نظر المحامي الغيور وردَّ ما ظنهُ فيها مناقضاً للعلم والحقائق . واذ كان الاستاذ المذكور من اعزّ اخواني رأَيت ان صداقتنا تبيح لي ان اذكرهُ ببعض ما رأيتهُ في ردودهِ مِمَّا لا يخلو منهُ عالم نبيل

من ذلك ما نسبهُ الى مقالة الدكتور المذكور من التنديد باطوار الدمشقيين والحق ان الدكتور قد صرّح قبلهُ ان للدمشقيين شاناً رفيعاً ومنزلةً عاليةً في جودة العقل وشرف المحامد وحسن المناقب وانهم في كل ذلك فائقون على مَنْ سواهم * ومنهُ تعريضهُ بانكار تيه المهاجرين الى اوربا من اواسط اسيا لانهُ حسب سيرهم على خلاف جهة القصد وان لا ذكر لهذا التيه ولا موجب . اما قولهُ على خلاف جهة القصد فيدلُّ انهُ اتخذ العبارة بمعنى ان المهاجرين انحدروا من جبال البولور وهندكوش الى الهند قاصدين اوربا . فلو كان الامر كذلك لكان هذا التيه محل التعجب والاندهال الذي احاط بهِ . غير ان الامر ليس كما رأَى فان تلك القبائل اخذت بالارتحال غير قاصدة اوربا او غيرها يحثها على تيهها طلب الصيد لا غير ويحتمل انها بعد ما قطعت نهر الغنجس ادارت جهة رحيلها في طلب الرزق ايضاً كما هو شان القبائل الرحّل وبقيت على ذلك الى ان بلغت قارة اوربا فاستوطنتها فليس في هذا التيه ما يوجب التحيُّر منهُ وانما هو موافق لشؤُون القبائل التي كانت تتوجه حيثما تصادف الرزق وسعة العيش كما ابان الدكتور زلزل ذلك باجلى وضوحٍ

ومنها اعتراضهُ على ما ذكر من عدد سكان سوريا في ايام الرومانيين منكراً ان سوريا كانت تكفي لعيش اربعين مليوناً لانهُ يلزم عليهِ ان يكون للميل المربع ٨٠٠ من السكان وذلك بعيد الوقوع . فبرهن الدكتور زلزل في جوابهِ ان مثل ذلك قد وقع في مملكة اسرائيل ويهوذا ايام داود وبعض خلفائهِ فلا مانع يمنع وقوعهُ في سوريا كلها ايام الرومانيين. فاعترض المعلم ظاهر ان ذلك مخالف لاصول المناظرة لان المناقشة انما كانت في زمن الرومانين . على اني لا ارى كيف يحسب ذلك شروداً عن اصول المناظرة وهو قد ادَّعى ان الميل المربع لا يكفي لعيش ثماني مئة من السكان وذكر لهُ مناظرهُ انهُ كفى لعيش مثل هذا العدد فبقي ان اعتراضهُ ليس في محلهِ. وقولهُ في الصفحة ٤٩ من السنة الخامسة. وعلى تسليم ان الذين يطيقون حمل السيف نصف الذكور فقط يكون عدد الاسرائيليين سبعة ملايين ونصفاً. فقولهُ وعلى تسليم يلزم عنهُ انهُ تساهل في حسابهِ المذكور والحق ان لا تساهل في هذا الامر فان اليهود لم يحسبوا مخترط السيف الأَمن ابن عشرين سنة فما فوق (عد ١:٢ و٢ اي ٢٥:٥) وقد وجد المدققون ان الذين سنهم عشرون سنة فما فوق من الذكور يساوون في العدد الذين سنهم تحت العشرين او انهم ربع الذكور والاناث . فاذا حسبنا مخترطي السيف ربع السكان يكون عدد السكان في يهوذا واسرائيل اكثر من

سبعة ملايين وربع مليون كما اقرَّ هو نفسهُ ولكن بتكلُّف في الصفحة ٥٠ من السنة الخامسة. وقد قدَّر العلاَّمة منك ان عدد اللاويين والكنعانيين والعبيد الذين كانوا بين اليهود لا يقلّ عن المليون . فاذا اضفنا هذا العدد يكون شعب يهوذا واسرائيل في ايام داود اكثر من ثمانية ملايين وربع. ثم ان الجغرافيين غير متفقين على حدود مملكة داود ولكن اوسع ما بلغت اليهِ عند نهاية ملك سليمان هو نحو ١٣٦٢٠ ميلاً مربعًا كما في اطلس المعلم كيبرت فاذا اخرجنا منها ٨١٠ اميال وهي بلاد الفلسطينيين بقي ١٢٨١٠ وهي مملكة اسرائيل ويهوذا باعظم التقديرات[1] . وعليهِ يخرج للميل المربَّع ستّ مئة واربع واربعون ن نسمةً . هذا اذا حسبنا عدد المحاربين نصف عدد الذكور وهو على نهاية التساهل وحسبنا مساحة مملكة سليمان على اعظم التقديرات. ولا يوجد ادنى دليل ان الشعب نقص في ايام سليمان عما كان في ايام داود او ان المملكة صغرت بل الادلَّة كلها على عكس ذلك

وقال في الصفحة ٢٠١ "لم ينقَل ولا يظن ان سوريا اذ ذاك (ايام تسلط الرومانيين) فاقت اوربا الآن بازدحام السكان وعلى اعتبار اهلها ٢٠٠ مليون يخرج للميل المربع منها ٧٧ نفسًا". فعلى حسابهِ هذا لا يلزم ان يكون في سوريا كلها ايام تسلط الرومانيين عليها الاَّ ٧٧ في ٥٠٠٠٠ = ٣٨٥٠٠٠٠ اي ثلثة ملايين وثمان مئة وخمسون الفًا على الكثير. ولكن شهد يوسيفوس واثبت ڤولني ان اليهودية وحدها كان فيها ايام تيطس اكثر من اربعة ملايين نفس عدا عمَّا كان في كل سوريا من الرومانيين واليونانيين والفينقيين والسوريين والسمرة والعرب

وقال في الصفحة عينها لم ينقَل ولا يوجد ما يدل على ان بريّة سوريا كانت زمن الرومانيين مزدحمة السكان . ولكن لا يخفى عليهِ ان مملكة غسَّان كانت حينئذٍ في برية سورية وكانت هذه المملكة عزيزة لها من القوة ما يدل على كثرة سكانها ففي ايام الرومانيين جرَّد أُذَينة الغساني جيشًا جرَّارًا على الفرس واشتهر بقتالهم ونال من لدى رومية لقب اوغسطس مكافاةً لهُ على ذلك . وان اسم زنوبيا امرأتهُ ملكة تدمر اشهر من ان يُذكَر لما حازتهُ سلطنتها من التقدم ولما حصلت عليهِ من الجاه والاعتبار ولاسيما لمحاربتها الرومانيين حربًا شديدة لم ينتصر بها اورليانوس عليها الاَّ بعد عناء طويل عظيم

هذا واني لما رأيتُ ان المناقشة المذكورة ستطول بما لا يفيد ولا يرضي المناقشين وانها كان يمكن ان تختصر او تنقطع بالتي هي احسن ذكرت ما ذكرت ليس من باب المناقشة ولا للمحاماة عن فريق وانما تنبيهًا لصاحبي الكريم لانهُ فتح ابوابًا على نفسهِ باعتراضهِ على الدكتور زلزل بما هو احق بالاعتراض والانتقاد . والسلام

كاتبهُ

ابرهيم الكفروني

---

(١) ولكنها في تقدير المعلم ظاهر نحو ثلاثة ارباع معمور سوريا ومعظم معمور سوريا عندهُ حينئذٍ نحو ٢٥٠٠٠ ميل مربع فتكون مملكة سليمان اكثر من ١٩٠٠٠ ميل مربع ولا يخفى ما في ذلك من المبالغة

اذا زدتَ علماً زدتَ اتضاعاً

جناب منشئي المقتطف المحترمين

غب الخ ... اعرض اني اطَّلعت في هذه الاثناء على نبذة صدرت في الجزء الثاني عشر من مقتطف السنة الخامسة عنوانها "الردّ على التعريض الواضح" بقلم جناب ظاهر افندي خيرالله الشويري فرأيت فيها ما نصهُ: "فما بالهُ(١) لا يرتضي بنظر قراء المقتطف الى اقوال ساقط الحجة منا بعين الاستصغار" فاستحقَّ بذلك جميل الثناء على ما ابدى من الاعتبار لقرَّاء المقتطف والحب للانصاف . ولما كنت من المولعين بقراءة المقتطف حقَّ لي بعد تصريحهِ هذا ان أستفهم منهُ عن حجتهِ فاني لم اجد في ردودهِ حجة وانَّما ارى فيها الاعتراض بصورة الشك كأَن يقول ربَّما لم يكن ذلك كذلك ولعلَّ هذا بعيد عن الصواب وما شاكل من الكلام الذي يسهل على كل احد ان يأْتي بمثلهِ بل غالب صدورهِ عن عامة الناس. وشاهدهُ انك قلَّما تكلّم امياً بدوران الارض وثبوت الشمس مثلاً ولا تلقى منهُ الاعتراض لعدم مطابقة ذلك الشيء لذهنهِ . فلسنا نعد اعتراضاتهِ في مقام الحجَّة حتى يقيم الدليل على صحتها وثبوتها وهو لم يفعل شيئًا من ذلك

هذا وقد ادَّعى انهُ لم يقصد في ما ردَّ بهِ على الدكتور بشاره زلزل الآن يدفع عنهُ ما ربما توهَّمهُ غيرهُ فيهِ ممَّا ليس بالواقع(٢) . فاخذ في تخريج عباراتهِ وتصليح سهواتهِ على ما يزعم مدافعةً عنهُ على ما يدَّعي . فكان اوَّل دفع دفعهُ عنهُ بعبارتهِ المرصَّعة بجواهر التضمين والايهام والحلاَّة بحلى التورية والابهام معارضتهُ لهُ في الهجرة الاوربية : قال الدكتور زلزل ما نصهُ. لم ينشإِ الفرع الاوربي في اوربا ولكنهُ هاجر اليها من ربى البولور ومن هندكوش متجاوزًا بخارا وشواطئ بحر الخزر العجمية وكابل حتى وصل الى نهر الكنك في الهند فقطعهُ وسار الى تلك القارَّة (اي اوربا) فاعترض ظاهر افندي بانهُ يترتب على هذا القول "تيه لا يذكر معهُ تيه الاسرائيليين ... مع خفاء ذكر هذا التيه وموجبهِ"(٣) فرأى الدكتور زلزل ان ظاهر افندي يحسب الهجوم والدفاع سيَّين ولذلك افهمهُ ان الامم الأُولى تاهت في هجرانها تيهًا لا يحسب معهُ تيه الاسرائيليين شيئًا واسند اقوالهُ الى علماء الآثار وبولوجيا وأَبان لهُ هذا التيه والموجب لهُ مع الذكرى بان خفاء ذلك عنهُ ليس بدليل على صحة اعتراضهِ . فلو كان قصد ظاهر افندي المدافعة كما ادَّعى لاكتفى

---

(١) الدكتور بشاره زلزل

(٢) انظر المقتطف صفحة ٢٠٠ من السنة الرابعة و٥٠ و٢٢٥ من السنة الخامسة

(٣) المقتطف صفحة ٢٠١ من السنة الرابعة ولا يخفى ان قولهُ مع خفاء ذكر هذا التيه وموجبهِ قرينة على انهُ اراد بالتيه تيه الامم بعينهِ لا الاشارة الى تيه الدكتور زلزل كما ادعى صفحة ٢٢٥ من السنة الخامسة

بذلك كما هو شان اهل العلم الذين يتوخون الحق. ولكنهُ ابى الاَّ انفاذ كلمتهِ فاجابهُ ان سيرهم كذلك لا يصحُّ ان يوِّديهم الى قارة اوربا المعروفة(٤). والظاهر ان الدكتور زلزل رأى حينئذٍ ان المناظرة مع ظاهر افندي في هذه المسائل كالدرس بين المعلّم والمتعلم فاختار السكوت. ثم اتحف القرَّاء مقالة مسهبة في الهجرة الاوربية بيَّن في اثنائها ان مهاجرة الاوَّلين لا يصحُّ ان يتوهم كونها على خط مستقيم برسم الانسان انفسهِ على الخارتات الجغرافية حسبما تدعو مواقع البلدان اليهِ بل انها كانت تابعة لمقتضى حال المعيشة. فكان من ظاهر افندي انهُ كشف المخبأَ ونفث ما في صدرهِ من بعد حلاوة لسانهِ. فقال ان التيه الذي انكرهُ على الدكتور زلزل ليس تيه البشر بل تيههُ في هجرتهم(٥). فمهما يكن في هذا القول من المواربة الظاهرة المخالفة لشروط المناظرة نتركهُ مرميًّا على عواهنهِ ونذكر بقية قولهِ وهي. ومهما يكن فيها (اي في عبارة الدكتور المتقدم ايرادها) فهي نصٌّ لا يحوَّل ولا يأَوَّل بان كابل ونهر الكنك بل الهند بجملتها عندهُ بين بلاد العجم واوربا اه(٦) وربَّ قائل يقول وما جرَّأ ظاهر افندي على هذا الكلام القاطع بعد ان كان كل المقبول من كلامهِ احتمالاً واستفهامًا قلنا انما جرَّأهُ عليهِ الواو العاطفة في قول الدكتور زلزل حتى وصل (الفرع الاوربي) الى نهر الكنك في الهند (اتيًا من ربى البولور) فقطعهُ وسار الى تلك القارة (اوربا). كأَن ليس كلُّ من لهُ ادنى اطلاع على هذا المبحث يعلم ان اعتراضهُ لغوٌ. أَلا ترى ان الانسان يستطيع ان يقطع نهر الكنك وينزل الى جنوبي الهند ثم يعود فيرجع الى اوربا وتبقى الهند في موقعها الجغرافي ولا تنتقل اوربا من مكانها أَوَلا ترى ان الواو العاطفة معناها مطلق الجمع. فكيف لا يجوز ان يكون الاولون قد قطعوا نهر الكنك وساروا بعد ذلك بازمان الى اوربا راجعين شمالاً بغرب. هذا والانثروبولوجيون يشهدون ان النورَ هاجروا متجاوزين كابل حتى وصلوا الى جنوبي الهند وساروا (بعد ذلك بازمان. سنة الالف للمسيح) الى قارة اوربا فوصلوا الى الفلاخ سنة ١٢٧٠ وهي قضية مشهورة ويصدق عليها قول الدكتور زلزل بالحرف الواحد مع بقاء الهند في مكانها واوربا حيث يعهد موقعها. ولو اعترض ظاهر افندي على كون اهل اوربا جاءوا من الهند او على كونهم هاجروا من ربى البولور او على معرفة اصلهم لرأينا لاعتراضهِ وجهًا وقلنا انهُ يذهب مذهبًا يخالف ما ذهب اليهِ الدكتور زلزل لان المذاهب في ذلك متعددة. ولكنهُ جاء بما جاء اثباتًا لعدم اطلاعهِ على شيءٍ من ذلك. وزاد في الطنبور نغمةً انهُ لما رأى الدكتور زلزل قد حذا حذو علماء الاخلاق في مقالتهِ بقولهِ "وكثرة النساء كثيرًا ما تجعل النساء عقيمات" حسبهُ جاهلاً لمقامات الكلام فختم دفاعهُ بلومهِ لهُ على انهُ قد قام في مقام الواعظ او المجادل حين لا ينتظر منهُ ذلك(٧)

---

(٤) صفحة ٤٩ من السنة الخامسة (٥) صفحة ٢٢٥ من السنة الخامسة

(٦) صفحة ٢٢٥ من السنة الخامسة (٧) صفحة ٣٠٢ من السنة الرابعة للمقتطف

ولكن لا عتاب ولا ملامة فظاهر افندي يذهب ان غاية العلم وضوح الاحتجاج (٨) ولذلك يزعم ان المباحث العاديَّة تدلُّ على فراغ القلب والوقت معاً (٨) اذ لا يستطيع ان يوضح احتجاجهُ فيها لما بينها وبين مشتهاهُ من المخالفة. ولذلك ودَّ لو أُبدِل عنصرها القتَّال بعنصر يروق لهُ ويطيب فتعرَّض للدكتور زلزل بالمغالطة اللغوية وخطَّأهُ بانهُ اطلق المسامرة وهي المحادثة في الليل على "المخاطبة والمخابرة في المصالح". ولكنهُ لم يبيّن لنا صحة التخطئة ولا اثبت عن ثقةٍ من الثقات ان المسامرة لا يصحُّ ان تكون محادثةً بالمصالح ولا اعتذر عن اطلاقهِ المخابرة على التكلُّم وهي لغةً المآكرة والمزارعة ببعض ما يخرج من الارض ولم ترد بمعنى التكلم الَّا في كتابات مَن كان مثلهُ يعيب اخاهُ على قذًى في عينهِ. وكذلك خطَّأهُ انهُ اطلق الأَود على ما يقتات بهِ الناس وهو الاعوجاج. فهذا قصور بل خطأٌ اذ الأَود يرد بمعنى الكدّ والتعب ايضاً فيصحُّ استعمالهُ مجازًا بمعنى ما يقتات بهِ الناس من باب تسمية الشيء باسم سببهِ كقولهِ يرسل الرياح بشرًا بين يدي رحمتهِ. فياليتهُ اتقن فن البيان كما اتقن من البديع التضمين والابهام. بل ليتهُ صان قلمهُ عن مثل هذا التعرُّض فكان صان صيتهُ في الفنون الابتدائية كالنحو وما شاكل ممَّا لا نقصد الآن تخطئتهُ فيهِ. بل ليتهُ ينتصح بقول القائل: يا ايها الرجل المعلّمَ غيرهُ   هلاَّ لنفسك كان ذا التعليمُ فيعرف ان السكوت عن مجاوبتهِ ليس اقرارًا بصحة كتاباتهِ (٨) بل حرصاً على الوقت الثمين وخوفاً من التطويل على غير طائل

كاتبه
داود عيسى

جناب الخ ... اختلفت انا وصديق لي في تخريج البيت المدرج في الجزء الماضي في الصفحة ٣٢٥ من المقتطف وهو: اذا قلتُ ان اهديهِ مدحاً فاخنثني   بان يحسب المدح الصريح ملاما

ولما كان صاحب البيت ادرى بالذي فيهِ فانا التمس من جنابهِ تخريجهُ لنا وكذلك اعراب حتى في قولهِ عن غير عمدٍ حتى لم يخطر لي الخ. ومعنى اجرَّت في قولهِ وما اجرَّت اليهِ اجوبتهُ الخ. ولكم ولهُ الفضل

كاتبهُ
ابرهيم الصابي

جناب منشئ المقتطف المحترمين

ذكرتم في جوابكم على عدد الجرائد العربية وجه ٢١٠ من السنة الخامسة ان عدد ما تعلمون بهِ ثمانٍ وعشرون جريدة. وعلى ما اظن انهُ يوجد عشر جرائد اخرى لم تُذكَر وهي جريدة رسمية للحقانية في الاسكندرية. والصدى والاتحاد وابو نظارة وابو الهول في باريز. والخلافة في لندن. ومفرّح القلوب في الهند. وصنعاء في اليمن. والمبشر في الجزائر. والاستقبال (عربية تركية) في ايطاليا

محمد
البحيري
منوف (مصر)

---

(٨) صفحة ٢٣٥ من السنة الخامسة

من وكيلنا في بغداد

غب الخ .... الطاعون لا اثر لهُ عندنا والحمد لله وكما انكم تسمعون عنا وعن غيرنا نحن نسمع عن نجف وكربلا والمشهد وكذا نسمع عن البصرة وليس لهُ في البصرة اثر قطعًا واهل البصرة يسمعون انهُ في بغداد . ومن العجيب انهُ كل سنة في مثل هذه الايام يحدث في بغداد ما يقلق الافكار كمرض العيون والحمَّى ولكن لم يحدث شيء من ذلك هذه السنة والحمد لله * دِجلة فاض هذه السنة فيضانًا جيدًا فسقى الاهالي الاراضي كلها حتى المعروفة عندهم بالديمية اي التي تشرب من ديم السماء لا غير. وكان الطقس كثير التقلب كل هذه المدة وليلة تاريخهِ وقع شيء من المطر وبرد الطقس قليلاً

مدارس عينتاب

من وكيلنا فيها

جناب الخ ... من جملة مدارس عينتاب المدرسة الكلية المركزية انشأَها المرسل الاميركاني القس ترَوبِردج وتمَّ بناؤُها سنة ١٨٧٨ في ارض مربَّعة طولها نحو مئتي ذراع وقد بلغت نفقة بنائها ستة آلاف ليرا منها مئة ليرا هديَّة من جناب قرا نظر افندي الارمني ومئة وستون الف غرش من الطائفة الانجيلية هنا . وهي ثلثة اقسام علمي وطبي واستعدادي وعدد تلامذتها خمسة وثمانون تلميذًا منها اربعون اجانب والباقون وطنيون. وعدد اساتيذها ومعلميها اثنا عشر. ويدرَّس في القسم العلمي الطبيعيات والرياضيات والعقليات والادبيات والتاريخ والانكليزية والتركية والارمنية . والمنتظر ان يدرَّس فيها ايضًا العربية واليونانية والفرنساوية

ثم يعقب ذلك فصل طويل في نظام المدرسة ودروسها اضربنا عن ذكرهِ لمشابهتهِ لنظام المدرسة الكلية السورية في اكثر الامور

ومنها مدرسة عالية للبنات تحت ادارة مسس برت عدد معلماتها ستٌّ منهنَّ اربع امريكيات واثنتان وطنيات وعدد تلميذاتها ٥٨ ويعلَّم فيها الارمنية والتركية بالحرف العربي والانكليزية والحساب والجغرافية والتاريخ العمومي والموسيقى والخياطة على انواعها. ولا تقبل فيها تلميذة عمرها تحت عشر سنوات وقد ابتاعوا ارضًا لهذه المدرسة بقصد ان يجعلوها مدرسة كلية عن قريب . واذا تمَّ لهم ذلك انشأُوا مطبعة لطبع الكتب ايضًا * ومنها مدرسة لليتامى عدد تلاميذها ٤٤ تلميذًا تحت ادارة البارون هاروتين ملاجيان * ومنها ست مدارس اخرى بسيطة . قال بعض اهالي عينتاب كنت اذا اتاني تحرير قبل ثلاثين سنة اطوف على ٦٠ او ٧٠ بيتًا حتى اجد مَنْ يقرأُهُ لي واما الآن فقلما امرُّ بانسان لا يحسن القراءة والكتابة

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

شذرات في تربية الاولاد

قال بعضهم . تهذيب الولد يبتدئ قبل تعليمهِ في المدرسة يبتدِئُ بنظرة امهِ والتفات ابيهِ وتبسُّم اختهِ واجتهاد اخيهِ

وقال احد الاطبَّاء . ان ما يسمعهُ الطفل ويراهُ في السنتين الأُولَيَيْن من عمرهِ ينطبع في ذهنهِ انطباعًا لا يمحى ويؤَثّر فيهِ ما دام حيًّا. فيجب الانتباه التام الى كل كلمة يسمعها وكل عمل يراهُ لكي لا يسمع الَّا الكلام الصادق المهذَّب ولا يرى الَّا الاعمال الحسنة المفيدة

وقال غيرهُ . الصدق امسُّ ما يجب اتباعهُ في تربية الاولاد وتهذيبهم والسلوك معهم فمن كذب على ولدهِ او تلميذهِ ولو مرةً واحدةً علَّمهُ الكذب ونزع هيبتهُ من عينيهِ

* * *

ازالة البقع ونحوها عن الثياب

الصمغ والسكَّر والجلاتين تزال عن الثياب بغسلها بالماء فقط

الدهن والسمن والزيت تزال عن الثياب القطنية البيضاء بغسلها بالصابون وعن المصبوغة (بلون واحد او الوان مختلفة) بغسلها بمحلول الصابون فاترًا وكذا عن الثياب الصوفية. وتزال عن الثياب الحريرية بطليها بالطباشير الفرنساوي او ترابة القصار واذابتها بالبنزين او الايثر

الادهان الزيتية والقرنيش والصموغ الراتنجية تُزال عن الثياب الكتانية والقطنية والصوفية بزيت التربنتينا المصحَّح وصابونهِ وعن الثياب الحريرية بالبنزين والايثر والصابون

الستيارين يزال بالكحول القوي النقي

الاصباغ النباتية ودبوغ الاثمار والخمر والحبر الاحمر تزال عن الثياب البيضاء بدخان الكبريت او ماء الكلور وعن الثياب القطنية المصبوغة بغسلها بالامونيا وكذا عن الثياب الحريرية ولكن يجب غسلها بهِ بالاعتناء التام

حبر الاليزارين يُزَال عن الثياب البيضاء بالحامض الطرطريك وعن الثياب القطنية والصوفية المصبوغة والثياب الحريرية بالحامض الطرطريك المخفَّف

الدم يزال عن الثياب بنقعها في ماء فاتر ثم بغسلها بالببسين اذا وُجِد

آثار الحديد والحبر الاسود تزال عن الثياب البيضاء بالحامض الاكساليك السخن وعن الثياب القطنية والصوفية المصبوغة باصباغ ثابتة بالحامض الاكساليك ولا تزال عن الثياب الحريرية

آثار الحوامض والخل والاثمار الحامضة

تزال عن الثياب البيضاء بغسلها بالماء الصرف واذا كان مع الحامض لون نباتي تغسل ايضًا بماء الكلور. وتُزَال عنها وعن الثياب الصوفية والحريرية بترطيبها بالامونيا المخففة كثيرًا . واذا كان لونها ضعيفًا ويخشى ازالتهُ يجبل الطباشير المستحضر بالماء ويدهن بهِ الاثر

دبغ الكستنا والجوز الاخضر يُزَال عن الثياب البيضاء بماء الكلور سخنًا وبالحامض الطرطريك السخن. وعن الثياب المصبوغة قطنية او صوفية او حريرية بماء الكلور المخفف ثم بغسلها حالًا بالماء ويكرَّر غسلها بهما حتى يزول الدبغ

القطران وزيت العجلات والشحم والحامض الخليك تزال عن الثياب القطنية البيضاء بغسلها بماء وصابون ثم بزيت التربنتينا . وعن الثياب المصبوغة صوفية كانت او قطنية بفركها بشحم الخنزير ثم بالصابون ثم تغسل بزيت التربنتينا والماء دواليك . وتزال عن الثياب الحريرية كذلك ولكن يستعمل لها البنزين عوضًا عن زيت التربنتينا

التشويط يزال عن الثياب البيضاء بفركها بخرقة كتان مبتلَّة بماء الكلور وعن الانسجة القطنية المصبوغة بصبغها ثانيةً اذا امكن وعن الصوفية بفركها بشيء خشن حتى يصير لها خمل ولا يزال عن الحرير

الصابون المطيَّب

اذا اردت ان تعمل صابونًا مطيبًا للاستعمال في منزلك فخذ اوقيتين او اكثر من احسن انواع الصابون الابيض واهرمها هرمًا رقيقًا دقيقًا كهرم الدخان. وضع المهروم في وعاء من الصيني الابيض النظيف ثم سدَّ عليهِ واربط على السدادة قطعة من القماش لاحكامها . واغمس الوعاء في الماء السخن في قدر ووقفهُ فيهِ بحيث يغمرهُ الماء من كل النواحي الَّا اعلاهُ وضع القدر على النار ليغلي الماء الذي فيها ويذوب الصابون كلهُ ولا يبقى منهُ قطع غير ذائبة . وبعد ذلك حركهُ واضف اليهِ وهو سخن ما يلزم لتطييبهِ من اي طيب شئت كزيت اللوز المر او خلاصة القربينا او صبغة المسك او العنبر او زيت البرغموت واللاوندا والياسمين والورد والقرفة والقرنفل وما اشبه . ثم حركهُ حتى يمتزج الطيب بهِ جيدًا وصبهُ وهو ذائب في اوعية مربعة من التنك حتى يبرد ويجمد اقراصًا . ثم لف هذه الاقراص بورق واحفظها من الهواء

ماء البرغموت

ذوب نصف اقة من احسن انواع سكر القوالب في نحو نصف اقة من الماء واقشر القشر الاصفر رقيقًا جدًا عن ست برتقالات او ست ليمونات حامضة واضفهُ الى مذوب السكر واغلهِ على النار وارفع الزبد عن وجههِ حتى ينقطع . ثم اعصر الليمونات او البرتقالات وصفِّ عصيرها وصبهُ على مذوب السكر وحركهُ ليمتزج بهِ وانزلهُ عن النار وارفع القشر منهُ وصب عليهِ (اي على مذوب السكر) ملعقة من خلاصة البرغموت السالم من الغش . ثم صبهُ في قناني فيصير للحال صالحًا للشرب . وهو من احسن المشروبات مع الثلج صيفًا

عطر الزهر (ملفلور)

امزج اوقية من زيت اللاوندا واوقية من زيت العنبر ونصف اوقية من زيت الكراويا معًا واضف الى المزيج عشر اواقي من الكحول (السبيرتو) وهز الكل جيدًا واتركهُ اسبوعًا من الزمان في قنينة كبيرة مسدودة جيدًا. ثم صبهُ في قناني صغيرة اذا شئت

واذا مزجت العطر المتقدم ذكرهُ بمقدار يساويهِ من زيت الزيتون ومقدار آخر يساويهِ من زيت اللوز الحلو عوضًا عن الكحول فلك زيت يستعملهُ الشبان والصبايا كثيرًا لتحسين الشعر ويسمَّى عند الافرنج (زيت ملفلور انتيك)

* * *

مسحوق لجلاء العرى المذهَّبة والمفضَّضة ونحوها

اسحق الشب الابيض المحروق سحقًا ناعمًا جدًّا وخذ منهُ اوقيتين ونصف اوقية (٢٠ درهمًا) واخلطها بنصف اوقية من الطباشير الناعم جدًّا وخذ فرشاة صغيرة نظيفة ناشفة وغطها في الشب والطباشير وافرك بها ما تكدر من الكشاكش والتطريز والعرى المذهبة واجلهِ بعد ذلك بقطعة من الفلانلاَّ الناعمة وكذلك تجلى الكشاكش الفضية والمجوهرات ونحوها

مربى عصير البرتقال

خذ البرتقال الكبير الناضج جيدًا وادلكهُ على سطح مستوٍ حتى يزداد عصيرهُ ثم اقطع كل برتقالة قطعتين واعصر كل قطعة في مصفاة حتى ينزل العصير من المصفاة الى الوعاء الذي تحتها نقيًا . واضف الى كل اوقية من العصير اوقية من سكر القوالب مكسَّرًا كسرًا صغيرة وغطّهِ واتركهُ على ما هو ليلة كاملة. وفي الصباح انزع عن وجههِ كل ما يطفو عليهِ من الزبد وصب الباقي في قناني ناشفة جيدًا بعدما تضع في كلٍّ منها ملء ملعقة صغيرة من احسن انواع البرَندي الابيض . ثم سدَّ كل قنينة بفلينةٍ سدًّا محكمًا واربط على كل سدادة جلدة بيضاء رقيقة وضع القناني في محل جاف. فهذا المربى يغني عن البرتقال حينما تمس الحاجة اليهِ ولا يتيسر استحضارهُ اما لانهُ في غير اوانهِ او لان محتاجهُ بعيد عن مكان استحضارهِ. وكذلك ايضًا يمكن عمل مربى عصير الليمون الحامض

مربى عصير الليمون الحامض

خذ احسن الليمون الحامض وأجدَّهُ واحذر المضروب المهترئ لانهُ يتلف البقية ولو كانت ضربتهُ خفيفة جدًّا . ثم ادلكهُ على بلاطة او نحوها حتى يزداد عصيرهُ واعصرهُ في مرشحة. واضف الى كل ١٢ اوقية منهُ اوقية واحدة من زبدة الطرطير وابقهِ ثلاثة ايام وانت تحركهُ فيها كثيرًا ثم ركب قطعة من المصلينا في منخل ناعم وصب العصير فيهِ فيرشح من خلال المصلينا نقيًا . ثم ضعهُ في قناني وصب على وجههِ قليلاً من اجود انواع زيت الزيتون وسد القناني سدًّا محكمًا جدًّا بفلين واختمها بشمع الختم او نحوهِ وعندما تفتح القنينة فلا تهزها حتى تصب الزيت عن وجهِ العصير الذي فيها

حفظ البرتقال والليمون الحامض

خذ رملاً ناعمًا ونشفهُ جيدًا في الشمس او على النار. وبعد ما ينشف ويبرد ضعهُ في صندوق او برميل او نحوهما وخذ البرتقال والليمون السالم من العفن والضربات واطمر كل برتقالة وليمونة وحدها حتى لاتمس اختها وحتى يكون عرقها الى الاسفل. ثم ضع الرمل فوقها سميكًا قليلاً وغطها جيدًا واتركها في محل بارد فتبقى زمانًا طويلاً صحيحة كما هي

بومادو جيدة

ذوب نخاع البقر على نارٍ خفيفة حتى لايحترق ورشحهُ مرات عديدة حتى يتنقى جيدًا وكلما برد قليلاً امزج بهِ ملعقة كبيرة من زيت الخروع حتى تصير نسبة الزيت الى النخاع كالثلث الى الثلثين. ثم عطرهُ باي زيت شئت من الزيوت العطرة كزيت الورد او البنفسج اوغيرهما. واذا شئت ان تلونهُ بالاحمر فخذ عيدانًا من جذور الحنَّاء وضعها في قطعة رقيقة من المصلينا وضع هذه القطعة على النخاع وهو على النار حتى يتلون بقدر المراد ثم ارفع الحنَّا عنهُ. وبعد ما تنتهي مما ذكر ضع البومادو في اوعية الى ساعة الحاجة وادهن بها اصول الشعر مرة في اليوم فتزيدهُ نموًّا وليونة

الصابون الذي يزيل الدهن

ان الافرنج يستعملون في بيوتهم صابونًا يحكُّونهُ على لطخ الدهن ونحوهِ مما تلطخ بهِ الثياب فيزيلون الدهن بحكاكتهِ وهاك تركيبهُ وكيفية عملهِ واستعمالهِ. اهرم نصف ليبره من الصابون الابيض هرمًا دقيقًا وامزجهُ بثلاثين درهمًا من مسحوق ترابة القصارين ثم امزج ثلاثين درهمًا من صفراء الثور بعشرين درهمًا من روح التربنتينا واعجن بها الصابون وترابة القصارين حتى يصيرا معجونًا شديدًا ودق هذا المعجون حتى تمتزج اجزاؤهُ جيدًا ودحرجهُ دحاريج تضعها في مكان حتى تجف رويدًا رويدًا

ثم اذا اردت استعمالهُ فحكَّ منهُ ما يلزم على البقعة الملوثة بالدهن. وبعد برهة انفضهُ عنها بالفرشاة وحك حكاكة اخرى عليها وهكذا حتى يزول الدهن

مسحوق لجلي الفضة

الافرنج يبيعون مسحوقًا اسمر محمرًّا يسمونهُ مسحوق الصحون وهذا تركيبهُ. اوقية من اكسيد الحديد المسحوق ناعمًا تشترى من عند الصيدلاني واربع اواقي من الطباشير المستحضر المسحوق سحقًا ناعمًا. تمزج معًا جيدًا وتفرك الفضة بمزيجها ثم تجلى بجلد الوعل النظيف ثم بمنديل من الحرير فتلمع كانها جديدة

جلي الفضة من البقع السوداء

ان اجسامًا كثيرة تترك على الملاعق ونحوها من الادوات الفضية بقعًا سوداء حبرية لاتزول بالوسائط المعتادة فهذه تزول اذا صُبَّ قليل من الحامض الكبريتيك (زيت الزاج) في وعاءٍ وبُلِّت بهِ خرقة كتان نظيفة ومسحت الفضة بها ثم تجلى بمسحوق الطباشير الناعم المنخول المبلل بروح الخمر ومتى جف الطباشير عليها بعد ربع ساعة من

الزمان او اكثر تمسح بمنديل من الحرير وتجلى بجلد الوعل الناعم

جلي الخواتم وسائر الحلى والجواهر

ضع قليلاً من النشادر في وعاءٍ وامسح بهِ الخواتم والمصوغات بخرقة نظيفة ناعمة مسحًا تامًّا ثم نشفها واجلها بخرقة اخرى ناعمة وبعد ذلك بقطعة من الحرير . كذا تجلى الحجارة الكريمة ايضًا وانواع الفسيفساء . واما اللآلئ المنزّلة في الحلى فتجلى بورقة من الورق الذي تغرز فيهِ الدبابيس وذلك بان تلف الورقة وتمسح كل لؤلؤة بطرف اللفة حتى تنظف

هذا والنشادر يزيل الدبوغ التي تكون على الحرير احيانًا وعلى الكفوف الجديدة . واذا كان قويًّا يخفف بالماء ولا يصبُّ كثيرٌ منهُ دفعة واحدة لانهُ يطير

ازالة الروائح الكريهة من البيوت

ذوّب السكر الاسمر في الماء حتى يصير سائلاً غليظًا . ثم ضع جمرًا في مجرد وصبَّ عليهِ ملعقة من مذوب السكر وطف بهِ في جوانب البيت فيزيل دخانهُ الرائحة الكريهة من البيت والغرض من تذويب السكر بالماء انهُ لو وُضع السكر جافًّا على النار لاحترق مشتعلاً ولم يُزِل الرائحة

واذا ذُرَّ كلوريد الكلس جافًّا على الارض طرد عنها ما عليها من الروائح الكريهة ولذلك يكون اقتناؤُهُ واجبًا في كل المنازل فانهُ قليل الثمن كبير الفائدة

ازالة الذفر بزيت الكمفين

زيت الكمفين هو زيت التربنتينا المصحح بامرار بخارهِ في مذوب الكلس او البوتاس الكاوي او الحامض الكبريتيك (زيت الزاج) فهذا الزيت يذيب اردأ انواع الذفر عن الاقمشة حتى الحرير والشرائط ونحوها من الامتعة الدقيقة . وذلك بان يصبَّ قليل منهُ في وعاء نظيف وتغطَّ فيهِ خرقة بيضاء نظيفة ناعمة غطًّا خفيفًا وتفرك بها بقعة الذفر بعد قليل . وهذا لا يتلف القماش الَّا انهُ تبقى عليهِ رائحة التربنتينا وتزال عنهُ بفركهِ بماء كولون او العرق القوي ونشرهِ في الهواء واذا بقيت الرائحة بعد ذلك يعاد الفرك بماء كولون . قالت صاحبة هذه الوصفة وقد ازلت زيت الضوء عن الاطلس الابيض على ما تقدم

تقوية الزجاج على احتمال الحرارة

جاء في احدى الجرائد العلمية ان بعضهم وجد علاجًا للزجاج يقويهِ على احتمال الحرارة ويمنع انكسارهُ بزياديها وتغيراتها . وذلك كزجاجات المصابيح والاكواب وامثالها . ولا يقتصر نفعهُ على ذلك بل يقوّي كثيرًا من الآلات والادوات الخزفية على احتمال الحرارة كالخزف العجمي والصينيّ ونحوهما . وطريق ذلك العلاج ان تضع ما شئت تقويتهُ على احتمال الحرارة الشديدة مما ذُكر في اناءٍ فيهِ ماءٌ بارد تذوّب فيهِ قدرًا من خالص ملح الطعام ثم تضع الاناء على النار الى ان يغلي جيدًا ثم تتركهُ يبرد شيئًا فشيئًا ثم تنزع ما وضعتهُ في ذلك الماء وتغسلهُ فيستطيع بعد ذلك احتمال كل مفاجئٍ من تغيرات الحرارة (النشرة)

الصباغ الاحمر على القطن

ادرجنا في الجزء الاوَّل من السنة الاولى طريقة مختصرة لصبغ القطن بصباغ الفوة الاحمر المعروف بدم العفريت والآن قد رأينا مقالة في هذا الموضوع في كتاب انكليزي مطبوع سنة ١٨٨٠ فلخَّصناها بما ياتي

هذا الصباغ اثبت الاصباغ التي يُصبغ بها القطن واجملها ويُظَن ان اهل الهند استعملوهُ منذ زمان قديم جدًّا ثم تنقَّل في بلدان الشرق الى ان بلغ فرنسا في اواسط القرن الماضي وبقيت طريقتهُ سرّيَّة حتى سنة ١٨٠٢ وحينئذٍ افشي امرها فشاع استعمالها . والطريقة المستعملة الآن غالبًا تندرج في الاعمال التسعة الآتي ذكرها وهي

اولًا . يُغسَل القطن (محوكًا او غير محوكٍ) غير المبيَّض غسلًا جيدًا ويُغلَى مدةً في مذوَّب كربونات الصودا

ثانيًا . يُنقَع في مزيج من زيت الزيتون وزبل الغنم وكربونات الصودا والماء اسبوعًا او اكثر . ثم يُنشَر في الهواء ويُنشَّف في مكانٍ حارٍ (جاف) . ويكرَّر نقعهُ وتنشيفهُ ثلاث مرات متوالية على الاقل

ثالثًا . يُغطَّس في مزيج من زيت الزيتون وكربونات الصودا ثم يُنشَر في الهواء ويُنشَّف في مكانٍ حارٍ كما تقدَّم في العمل الثاني ويكرَّر تغطيسهُ وتنشيفهُ اربع مرات متوالية على الاقل

رابعًا . يُنقَع في ماءٍ فيهِ قليل من كربونات البوتاسا والصودا لكي يزول عنهُ ما لا حاجة اليهِ فيهِ من الزيت

خامسًا . يُسخَّن في اناءٍ فيهِ ماءٌ وعفص مدقوق او سماق او كلاهما معًا

سادسًا . يُنقَع اثنتي عشرة ساعة في مذوَّب الشب الابيض الذي فيهِ قليل من كربونات الصودا لكي يثبت الصبغ عليهِ . وقد يستعمل خلَّات الالومينا بدلًا من الشب . وكل الاعمال المتقدمة استعداد للصبغ

سابعًا . يُغسَل جيدًا ويُغطس في نقاعة الفوَّة المضاف اليها قليل من الطباشير ودم الثيران ويُغلَى فيها ساعتين فيصبغ

ثامنًا . يُغلَى في ماءٍ فيهِ قليل من مذوَّب الصودا والصابون فيزول عنهُ لون خمري كان فيهِ وهو اسهل زوالًا من اللون الاحمر

تاسعًا واخيرًا . يُغلَى في مذوَّب كلوريد القصدير لكي يصفو لونهُ ثم يُغسَل جيدًا ويُنشَّف وقد يُستعمَل لذلك كلوريد الكلس عوضًا عن كلوريد القصدير

تنبيه * لا يمكن ان تختصر هذه الطرق ويكون لون الصبغ مرضيًا ولا بدَّ من اجرائها كلها بالتدقيق التام . اما المقادير فيمكن التوصُّل اليها بالممارسة ومراجعة ما كتبناهُ في السنة الاولى عن هذا الصباغ

مسائل واجوبتها

(١) من بيروت . يقال ان كثيرًا من الاكتشافات العظيمة كُشِف اتفاقًا لا قصدًا فهل لكم ان تعدوا لنا بعض هذه الاكتشافات

الجواب . قيل ان كيماويًّا كان يركب بعض الاتربة ليصنع منها بوانق جيدة فاكتشف عمل الخزف الصيني بتركيبها . وقيل ان اولاد زجاج كانوا ينظرون الى برج امام دكان ابيهم من عدسيّات يضعونها امام عيونهم . فاتفق ان ولدًا منهم وضع عدسيةً تجاه اخرى فرأَى البرج قريبًا كبيرًا فاخبر والدهُ بذلك ففطن والدهُ الى ما ينجم عن صفة التكبير هذه واكتشف النظارة لكشف ما في السماء من فوق وما في الارض من اسفل . وقيل ان زجّاجًا آخر من نورمبرج نقطت عويناتهُ اتفاقًا بنقط من الحامض الهيدروفلوريك فاكلت . ففطن من ذلك الى الحفر على الزجاج . وان الحفر على النحاس لتقليد التصوير بالحبر الهندي اكتشف من اكتساء حديد البنادق بصدإ الندى . وانتبه العلامة غليليو الى استعمال الرقاص من النظر الى قنديل متحرك في الكنيسة . ويقال ان صناعة طبع الحجر اتقنت اتفاقًا وذلك ان موسيقيًّا فقير الحال اراد ان يعرف ان كان يصحُّ كتابة العلامات الموسيقية على الحجر كما تكتب على النحاس . فجلا بلاطةً وهمَّ بالكتابة عليها فقالت لهُ امهُ اكتب لي قائمة هذا الغسيل ولم يكن معهُ ورق فكتبها على جانب البلاطة بقصد ان ينسخها عنها بعد ذلك . ثم لما اراد محوها قال في نفسهِ ما تاثير ماء الفضة فيها يا ترى فاستعملهُ فاذا الكتابة قد برزت فطلاها بالحبر ونقلها على الورق . ويقال ايضًا ان بعض الطباعين طلا حرفًا من حروف الطباعة بنقطة من الغرا كانت قد وقعت بالقرب منهُ وجعل يغطها بالحبر فيلصق بها جيدًا ثم مزجها بقليل من الدبس فاكتشف بذلك تركيب محابر الطباعة . ويقال ايضًا ان بائع تبغ من اهل دبْلِن احترق دكانهُ بالنار وفيما هو ينظر اليها حزينًا والنار تاكل مالهُ رأَى جيرانهُ الفقراء يجمعون السعوط من العلب . فاستنشق قليلاً منهُ فاذا رائحتهُ قد طابت جدًّا وحدَّتهُ قد زادت . فقال اني لم اخسر ولو اكلت النار مالي وما ابطأَ ان استاجر دكانًا آخر وبنى افرانًا عدَّة وجعل يحمص السعوط فيها ثم سماهُ اسمًا جديدًا فراجت بضاعتهُ واثرى اثراءً وافرًا

(٢) من المدرسة الكلية . ذكرتم وجه ٣٢٣ من السنة الخامسة ان الزواج (الشرعي) يطيل العمر فما تعليل ذلك

الجواب . زعم الدكتور ستارك ان العزوبة في حد ذاتها تضرُّ اكثر من اشد الصنائع ضررًا بالصحة وتميت اكثر مما تميت الاماكن الفاسدة الهواء التي لم يلتفت الى نظافتها البتة وان الزواج يقلّل عدد الموتى بما يستلزم من العيشة المرتَّبة والعوائد الحسنة . على انهُ يقرُّ بان اكثر الذين يعيشون بالطيش والبطر ممَّن يغلب عليهِ الموت باكرًا لا يتزوجون

فلا يكون موتهم من عدم الزواج. وكذلك الذين اخلَّ عقلهم او نهكت عافيتهم لمرضٍ يابون الزواج وان راموهُ لم يجدوا من يقبلهم. وذهب الدكتور فرّ ووافقهُ العلاَّمة داروِن ان سبب طول العمر في المتزوجين هو كون اكثرهم ينتقى انتقاءً من جيلٍ الى جيل فيكون اكثر الاصحاء بينهم واكثر الاعلاء خارجًا عنهم ولذلك يزيد الموت بين العزب. وقال داروِن اما الصحيحو البنية الحميدو السيرة الذين يمتنعون عن الزواج مدةً لداعٍ حميد فلا يكثر الموت فيهم. اه

(٣) من بيروت. يزعم كثيرون ان الانسان ارتقى من حال التوحش الى حال التمدن فاذا صح ذلك فكيف يبينون لنا ابتداء الفلاحة والزراعة على الارض حتى صار الانسان يربي نبات الحقل تربية

الجواب. زعم الذين يذهبون هذا المذهب ان الناس لما صاروا يجتمعون عيالاً يحكمها شيخ منهم واستقرُّوا في بقعة من الارض واستوطنوا منازل ثابتة اتفق ان بزور شجرة جيدة الثمر وقعت على دمنة فطلعت قوية ناضرة حسنة جدًّا ففطنوا الى ذلك واخذوا في تدمين النبات واصلاح التربة تدريجًا

(٤) ومنها. هل القمصان المصبوغة بالصباغ الاحمر مضرَّة بالصحة

الجواب. ان الصبغ الاحمر المستخرج من الدودة غير سام ولكن الصبغ الاحمر المسمَّى بالانيلين الاحمر ويسمَّى عادةً بالدودة الحمراء يدخل الزرنيخ في استحضارهِ ويبقى فيهِ شيءٌ منهُ يكفي لجعلهِ سامًّا. واكثر السلع الحمراء من اوراق وازهار ونحوها مصبوغ بهِ فكلها سامةٌ واذا كانت القمصان مصبوغة بهِ فهي سامةٌ ايضًا وتضر بمن يلبسها ولو بعد زمان طويل

(٥) ومنها. كيف تُصنَع الكلل التي تاتي من اوربا ويلعب بها الاولاد أتُصَبُّ صبًّا ام تُنحَت نحتًا

الجواب. تُكسَّر الحجارة كسرًّا مكعبة وتوضع على حجر كحجر الرحى الاسفل فيهِ حفر مستديرة فيوضع كل حجر في حفرةٍ منها وهناك حجر آخر كحجر الرحى الاعلى يدور فوق هذا كما تدور الرحى تمامًا فتصير الحجارة المكعبة كللاً في ربع ساعة ويجب ان يصب عليها ماءٌ دائمًا وهي تُعمَل

(٦) من القاهرة. نرجوكم ان تتكرموا علينا بذكر عدد سكان الارض حسب اديانهم

الجواب. في كل مئة من سكان الارض

٣١٫٢	بوذيين
و٣٠٫٧	مسيحيين
و١٥٫٧	مسلمين
و١٣٫٤	براهمة
و٨٫٧	وثنيين
و٠٫٣	يهودًا على ما في اطلس العلاَّمة بركهوس

(٧) ومنها. كيف يُصنَع الزجاج النقي مثل زجاج المرايا وما هي اجزاؤُهُ

الجواب. يؤْخذ ٧٢٠ جزءًا من انقى انواع الرمل الايض و٤٥٠ جزءًا من انقى انواع الصودا و٨٠ جزءًا من الكلس و٢٥ من ملح البارود و٤٢٥

من شقف الواح الزجاج وتسحق هذه الاجزاء سحقًا ناعمًا وتُمزَج معًا وتوضع في بوتقة وتحمى في اتون ٤٨ ساعة فتذوب زجاجًا فيصب على بلاطة ويُجلى. (انظر زجاج الصفائح في الوجه ١٤ من السنة الاولى)

(٨) ومنها. ما هو الدهان الذي تدهن بهِ الفضة لكي تظهر صفراء كالذهب

الجواب . بدهان مصنوع هكذا يُذاب قشر اللك النقي في الالكحول بنقعهِ فيهِ مدَّةً في مكانٍ دافئٍ ويلوَّن المذوَّب بالكركم (العقدة الصفراء) ودم الاخوين وتدهن بهِ الفضة

(٩) من حاصبيا. يوجد بجانب طريقنا من هنا الى صيدا قلعة كبيرة خرِبة مبنية على قمة جبل فوق نهر الليطاني فنرجوكم ان تخبرونا من بانيها وما جرى عليها حتى خربت

الجواب . هذه القلعة قديمة ولا يعرف بانوها فالبعض يظنون ان النصارى بنوها كما بنوا قلعة تبنين وصفد والبعض يظنون ان المسيحيين بنوها . وقد اشتهرت في ايام الصليبيين بما جرى لهم فيها من الحروب مع المسلمين وجلُّ ما يعرف عنها انها كانت في يد الافرنج سنة ١١٧٩ ثم حاصرها صلاح الدين الايوبي في آخر نيسان ١١٨٩ وكان القائد فيها اذ ذاك رينلد الصيداوي فجاء الى صلاح الدين وعاهدهُ على تسليمها اليهِ بشرط ان يعطيهُ فرصة ثلثة اشهر حتى ينقل عيالهُ وامواله من صور الى دار امان. فاجابهُ صلاح الدين الى ذلك ولما انتهى الاجل حاول رَينلد ان يظفر من صلاح الدين باجلٍ آخر فسئم صلاح الدين منهُ وبعثهُ مقيدًا الى دمشق ورفع الحصار عن القلعة لضرورة ثم عاد فحاصرها حتى سلِّمت في نيسان من السنة التالية على شرط تحرير رينَلد وخروج حاميتها سالمين كما رواهُ بهاء الدين

وفي معاهدةٍ عقدت بين المسلمين والصليبيين سنة ١٢٤٠ ردَّت القلعة الى الصليبيين فاشتراها الهيكليون مع صيدا في ١٢٦٠ وامتلكوها الى ١٢٦٨ فهاجمها بيبرس سلطان دولة المماليك بغتةً وكان قد خرج منها بعض حاميتها قبل مهاجمتهِ لها بيوم فدافع الباقون ايامًا حتى وهن عزمهم فسلموا بلا شروطٍ . فاستعبد بيبرس وقومهُ الرجالَ منهم وبعثوا بالنساء والاطفال الى صور. ثم رممت وعين لها حامية وقاضٍ وايمة وبني فيها جامع كما ذكرهُ المقريزي. ثم ذكرها ابو الفرج وغيرهُ وانطفأ خبرها من ثمَّ واخنى عليها الدهر بكلكلهِ فصارت اوكارًا للبوم واوجرةً لبنات آوى كما تعهدونها

(ستاتي بقية المسائل)

اصطناع الامونيا

جاء في جرنال المجمع الكيماوي ان مستر جنصن صنع الامونيا بامرار الهيدروجين والنتروجين النقي على اسفنج البلاتين البارد او المسخَّن قليلاً. ووجد انهُ اذا امرَّ الغازين قبل ذلك على اسبستوس سخن بطل تولد الامونيا منهما ولذلك ظنَّ ان النتروجين يوجد على شكلين شكل فعَّال وشكل غير فعَّال والثاني ينتج من الاول بفعل الحرارة بهِ

اخبار واكتشافات واختراعات

علم الهيئة والجغرافيا

رأي جديد في براكين القمر

ان من ينظر القمر بمنظر يرى على سطحهِ نقطًا سودًا مستديرةً يحيط بها حافة مرتفعة عن سطح القمر ويغلب ان يكون في وسطها نقطة او اكثر بيضاء مشرقة . فهذه النقط يقول علماء الفلك انها براكين منطفئة كالبراكين التي على وجه الارض وانها تكونت من نارٍ كانت مستبطنة في القمر. الّا ان العلّامة فاي الفرنساوي القى خطابًا في هذه الاثناء بسوربُن دار علم فرانسا بل علم العالم اجمع يخالف فيهِ الرأي الشائع ويذهب الى ان تلك النقط ليست ببراكين وان كانت هوات وحفرًا لان البراكين لا تحدث بلا ماء والقمر لا هواء فيهِ ولذلك لا يكون فيهِ ماءٌ . والّا فلو كان فيهِ ماءٌ لتحوّل الى بخار سريعًا لعدم وجود ما يضغطهُ. ولا يشاهد شيءٌ من ذلك فيهِ فالنقط التي عليهِ ليست ببراكين.

قال واذا قيل فما تعليل تلك الهوّات المقطوع بوجودها قلت تصوّروا ان نهرًا متسعًا جمد وجههُ من ضفةٍ الى ضفةٍ وضغطهُ ماء المدّ من اسفل الى اعلى حتى ثقبهُ فيخرج بعضهُ من الثقب ويجمد على حافتهِ . وكلما خرج دفعةً جمد وزاد الحافة علوًا وكلًا حتى تصير كالجدران العالية ويصير الثقب كالهوّة في وسطها. فعلى هذا النحو تكوّنت هوات القمر المزعوم انها براكين . ويزيدني تشبثًا بذلك عظم الاختلاف بينها وبين براكين الارض ففوهات براكين الارض في قمم الجبال كما يرى في بركان بزوف خصوصًا وفوهات براكين القمر في وسط الاودية الواطئة. وقعور براكين الارض مرتفعة كثيرًا عن معدّل سطح الارض وقعور براكين القمر اسفل سطحهِ. وبراكين الارض جبال مخروطية الشكل ارتفاعها يبلغ الالوف من الاقدام وفي قممها فوهات عمقها الوف من الاقدام وبراكين القمر جدران نازلة الى عمق الوف من الاقدام يحيط بها حافة علوها مئات من الاقدام فهي اشبه بالجباب منها بالبراكين وقد تكونت عندي على ما يأتي:

لما كان القمر لا يزال اكثرهُ ذائبًا من الحمو وكان الجامد منهُ قشرةً رقيقة فقط تحيط بهِ احاطة القشرة بالبيضة كان جذب الارض لهُ يؤثّر فيهِ المدَّ في دورانهِ حولها كما يؤثر هو المدَّ ايضًا اليوم في ماء الارض بجذبهِ لهُ وهو دائر حولها . ولذلك كان باطنهُ العظيم الذائب يرتفع متجهًا نحو الارض فيضغط القشرة الرقيقة. فاذا فرضنا انهُ ثقبها بضغطهِ لما خرج بعضهُ من الثقب وجمد حولهُ كما يجمد الماء حول ثقب الجليد في ما تقدَّم بيانهُ. وبتعدُّد الثقوب تعدَّدت تلك النقط حتى صارت كما يُشاهَد اليوم. وكانت جدرانها تعلو كلما خرج الذائب منها حتى بلغت علوَّها الحاضر. وعلى توالي الايام جمدت قعورها ايضًا بتناقص حرارتها . ولكن اذا فرضنا

انها لما اشتدَّت حتى صارت كالعجين قبل جمودها ضغطها موج المد ايضًا من اسفل فدفع بعضها الى الاعلى فبعد جمودهِ يكون ارفع من سائر القعر ويصيبهُ ضوء الشمس قبلما يصيب غيرهُ مما في القعر لزيادة ارتفاعهِ فيظهر ابيض مشرقًا وما حولهُ اسود . وعندي ان هذا تعليل النقطة البيضاء في وسط البقعة السوداء

القطبان

لما عجز السيَّاح عن البلوغ الى القطب الشمالي عزموا على مغالبة الجليد ومقاواة البرد بالاعتياد عليها واعتمدوا على السكنى في المحلاَّت الباردة حتى يبلغوا القطب تدريجًا . فارسل الاميركيون جماعةً يسكنون لادي فرنكلين صوند فتعطَّلت آلات السفينة التي ذهبوا فيها ولذلك رجعوا من السفر وعدلوا عن المهاجرة. الاَّ ان ذلك لم يزد اهل السعي الاَّ جهادًا وثباتًا ولذلك ترى اكثر بلدان اوربا تتاهب للسفر سنة ١٨٨٢ ومحاصرة القطب الشمالي محاصرةً حتى يتاح لهم قهر بردهِ وتبديد جليدهِ. وقد عينت جرمانيا والنمسا واسوج ونروج والروسية ودنيمرك والولايات المتحدة وكندا مراكز معينة حول القطب الشمالي يحلُّ رجالها فيها حتى يألفوا بردها ويعرفوا طبائعها فياخذوا القطب هجمةً واحدةً. وقد جزمت ايطاليا بارسال لجنةٍ منها في السنة الآتية الى نواحي القطب الجنوبي استعدادًا لتعيين مراكز حولهُ وهجوم عمومي كذلك. فان كان ارباب السياسة يدبّرون لمحاصرة القلاع ومهاجمة الجيوش فاهل العلم يدبّرون لمحاصرة الطبيعة ومهاجمة قوات البرد والثلوج

مدينة تمبكتو

ذكر الدكتور لنز امام المجمع الجغرافي بباريز انهُ زار في سياحتهِ في افريقية مدينة تمبكتو فوجد فيها عشرين الفًا من السكان وذلك قليل جدًّا بالنسبة الى ما كان فيها سابقًا كما يستدل مما يحيطها من الاطلال الكثيرة . وقال انهُ جالس علماءها وباحثهم في بعض المسائل الدينية مما يتعلق بتفسير القرآن الشريف اه . اما تمبكتو فمدينة شهيرة في بلاد السودان واقعة في ١٧° و٢٧′ من العرض الشمالي و٢° و٧′ من الطول الغربي فيها كثير من الجوامع الكبيرة يبلغ طول بعضها ٢٨٦ قدمًا وعرضهُ ٢١٢ قدمًا

نشرت جمعية ڤيانا الجغرافية لائحةً تطالب بها من محبي المعارف وتوسيع العلوم الاشتراك في ارسال لجنةٍ نمساوية للسياحة في افريقية تحت قيادة الدكتور هولَب . وفي قصد الدكتور المذكور ان يخترق تلك القارَّة من راس الرجاء الصالح جنوبًا حتى ينتهي الى مصر شمالاً وقد قدَّر انهُ يقتضي لذلك اكثر من ثلاث سنين من الزمان ونحو خمسين الف فلورين وتبرَّع بدفع خمسة آلاف فلورين من مالهِ فوق اتعابهِ حبًا بالاكتشاف وتنشيطًا للعلم

الطبيعيات والكيميا

المرايا السحريَّة

صنع مسيو لورنت الباريزي مرايا سحريَّة من زجاج تظهر فيها الصور كما تظهر في المرايا السحرية اليابانية وذلك بحفر الصورة على ظهر لوح الزجاج وتفضيض وجههِ فاذا كان ضغط الهواءِ على جانبيهِ متساويًا انعكس النور عن وجههِ كما ينعكس عن مرآة بسيطة ولكن اذا جُعِل الضغط على احد جانبيهِ اكثر مما على الآخر تقعَّر مكان الصورة او تحدَّب فظهرت الصورة اكثر اشراقًا من النور المنعكس عن باقي سطح المرآة او اقلّ

تمدُّد المعادن بالجمود

كتب نيس ووَنكلمن الى اكادمية مونخ انهما وجدا بالامتحان ان كلاًّ من القصدير والتوتيا والبزموث والانتيمون والحديد والنحاس يكبر جرمهُ اذا جمد بعد ان كان سائلاً ويرجحان ان كل المعادن تجري هذا المجرى. فاذا كان الامر كذلك يسقط ما ذهب اليهِ البعض من ان هذه الصفة مختصة بالماءِ

فعل الحامض الهيدروسيانيك بالجسم

تبيَّن من امتحانات مسيو برام ان الحيوانات المقتولة بالحامض الهيدروسيانيك لا يعتريها الفساد ولو بعد قتلها بشهر من الزمان. وان الحامض يبقى في اجسامها ويمكن استخراجهُ منها بسهولة

فعل الشقوق بالنور

قرر مسيو ترَقَ حادثة غريبة جدًّا وهي انهُ يدخل من النور من شق افقي اكثر مما يدخل منهُ اذا كان الشق قائمًا مهما كان نوع النور. فاذا ثبت ذلك كان من الغرائب التي لا يُعرَف سببها الى الآن

الكهربائية في الكَرْم

امتحن مسيو ماكاكو فعل الكهربائية بالكرم من نيسان الماضي الى ايلول فوجد انها تزيد نموَّهُ وحلاوة عنبهِ وتقلل حامضهُ

صناعة النيل

قلنا في الصفحة ١٢١ من السنة الثالثة انهُ استتبَّ للاستاذ بَيَر من اساتذة مدرسة مونخ ان يعمل النيل عملاً والآن وجدنا في جريدة ناتشر انهُ صار يصنعهُ بمقادير كبيرة للتجارة. وهذا من اعظم ما فعلهُ علم الكيميا في هذا العصر

نسبة الحرارة الى الاشعاع

وجد كراتز انهُ اذا كانت حرارة الغاز بين صفر و٢٥٠ درجة تغيَّرت قوة الاشعاع فيهِ كالقوَّة الرابعة من الحرارة

الكحول في المياه

قال مسيو منتز انهُ قد تبيَّن لهُ بالامتحان ان الكحول يوجد في كل المياه اي في مياه المطر والعيون والانهار والبحار ويمكن امتحان ذلك باليودوفورم لانهُ يظهر الكحول ولو كان الكحول جزءًا من مليون جزءٍ من الماءِ

الاوزون في الهواء

كتب الاستاذ هرتلي رسالةً مسهبة في الاوزون (انظر وجه ٢٧١ من مقتطف السنة الخامسة) قال فيها انهُ يكون دائمًا في الطبقات العليا من الهواء وهو فيها اكثر مما في السفلى. وارتأى ان ازرقاق السماء ناتج منهُ لانهُ اذا كان في عمود الهواء الذي قاعدتهُ سنتيمتر مربع ٢٫٥ من المليمتر من الاوزون لوَّنتهُ بلون الجلَد الازرق

* * *

الطب ومتعلقاتهُ

مرض جديد

مات صبي حديثًا في مستشفى سانت بوجين بباريس من داء الكَلَب فامتحن پاستور الشهير لعابهُ بعد اربع ساعات من موتهِ فوجد لهُ خصائص تدلُّ على مرضٍ جديد . وذلك انهُ خفَّفهُ وطعَّم بهِ ارنبين حالاً فماتتا في اربع وعشرين ساعة ثم طعَّم ارانب اخرى بدمهما وبلعابهما فكانت تفقد شهوتها للطعام في اربع ساعات او خمس وتتفلج وتموت بالاسفكسيا (الاختناق) وتكون قصبتها بعد موتها محتقنة كثيرًا فيها نفث دموي كثير وغددها وارمة على الجانبين وتحت الابطين وغيرها . وقد وجد في دم المطعمة هذه جسمًا حيًّا لا يرى الا بالمكرسكوب كالعود القصير في شكلهِ متقلصًا قليلاً من وسطهِ محاطًا بما يشبه الاكليل وهو يشبه الجسم الحي الذي يسبب وباء (كوليرا) الدجاج ولكنهُ لا يؤثر في الدجاج ضررًا اذا طعمت بهِ. فيظهر من ذلك كلهِ ان هذا المرض يختلف عن الكَلَب بخلوهِ من مدة المحاضنة وبالتغييرات التشريحية التي يجدُنها في بدن العليل وبانتقالهِ من جسمٍ الى جسم بواسطة التطعيم بالدمِ المصاب . على ان پاستور لم يقطع بكونهِ غير الكَلَب . ومهما يكن منهُ فان كان سبب الكلب جسمًا حيًّا فليبشر العالم ان العلم يجد لهُ علاجًا شافيًا او وسيلة تخفف عذاب المصاب

دواءٌ جديد للحكة

الحكة مرض جلدي تنفط فيهِ نملات صغار شديدة الاكلان لا يتمالك العليل نفسهُ عن حكها حتى يسيل الدمُ منها وتزداد بالدفإ فتعذبهُ عذابًا شديدًا وتحرم عينهُ النوم. وهي علةٌ مزمنة تدوم شهورًا وسنين . وقد حيَّرت الاطباء فكثيرًا ما يزيدونها وهم يقصدون شفاءها. وقد وصفوا لتلطيفها علاجات كثيرة توخذ من الداخل اشهرها الكلورال وبروميد البوتاس الآن استعمالهما على طول الزمان ليس بحسن ولذلك قال الدكتور بلكلي في جرنال الطب الاميركاني انهُ لمَّا رأَى الجلسيميوم (الياسمين الكاذب) يخفّف الالم في بعض احوال النقرالجيا ظنَّ انهُ ربَّما يصحُّ استعمالهُ مسكنًا في امراض الجلد فجرَّبهُ فوجدهُ يفيد كذلك ووصفهُ سنتين من الزمان في الاكزيما فافاد كثيرًا ولذلك مدح استعمالهُ مساعدًا في معالجة الحكَّة . وقال انهُ كان يستعمل صبغتهُ فقط فيعطيها جرعات الجرعة منها عشر نقط فان لم تفِد يعدها ١٢ او ١٥ نقطة كل نصف ساعة من الزمان حتى تظهر لها نتيجة

تقاريظ

البرهان * صحيفة وطنية عمومية تصدر من الاسكندرية يوم الخميس من كل اسبوع محرر سطورها ومحلي نحورها حضرة البارع حمزة افندي فتح الله وصاحب امتيازها حضرة البارع معوض افندي فريد وقيمة اشتراكها عن سنة ٣٠ فرنكاً وهي من الطراز الاوَّل بين الجرائد العربية في بلاغة العبارة

احتفال جمعيَّة شمس البر السنوي

احتفلت جمعية شمس البر بجلستها السنوية مساء الجمعة في ٢٠ ايار ١٨٨١ فخطب فيها جناب العلاَّمة الفاضل ابرهيم افندي الحوراني خطبة في عجائب المخلوقات بليغة المعاني انيقة المباني وشخص كثيرًا من عجائب الخلق وغرائب الطبع بالفانوس السحري . ثم تناظر ابرهيم افندي زعرب . ب . ع . ونقولا افندي نمر ب . ع . وهما من طلبة الطب في (ايُّ افعل في منع الامراض وشفائها أَلادوية ام الوسائط الهيجينية) واظهرا من البراعة ما سرَّ الاطباء الحاضرين وساءهم ثم قام حضرة رئيس الجمعية الدكتور سليم الموصلي وعزَّز الوجه السلبي بكلام بليغ جمع خلاصة الطب . وتخلَّلت اعمال الجلسة الحان مطربة من اوركسترا المدرسة الكلية . وكان السامعون زهاء خمس مئة فذهبوا شاكرين ممَّا رأوا وسمعوا . فيا حبذا لو وقع في مدينتنا اجتماع علمي مثل هذا كل اسبوع تعميمًا للمعارف وتنزيهًا للافكار

الاسكندر الثاني قيصر الروسيَّة

ألَّف اللبيب البارع جرجي افندي بني رسالة وافية في سيرة الاسكندر الثاني قيصر الروسية ولما اطلعنا عليها صادرة من المطبعة الكلية العامرة وجدناها سلسة العبارة طليَّة المبحث جامعة لاقوال عظماء اهل السياسة وآراء مهرة الكتبة في فضل الامبراطور اسكندر ومناقبهِ ومآثرهِ

اصلاح خطا * في الصفحة ٢٢٥ من السنة الماضية "سبعة اميال منها" والصواب سبعة اميال من البر